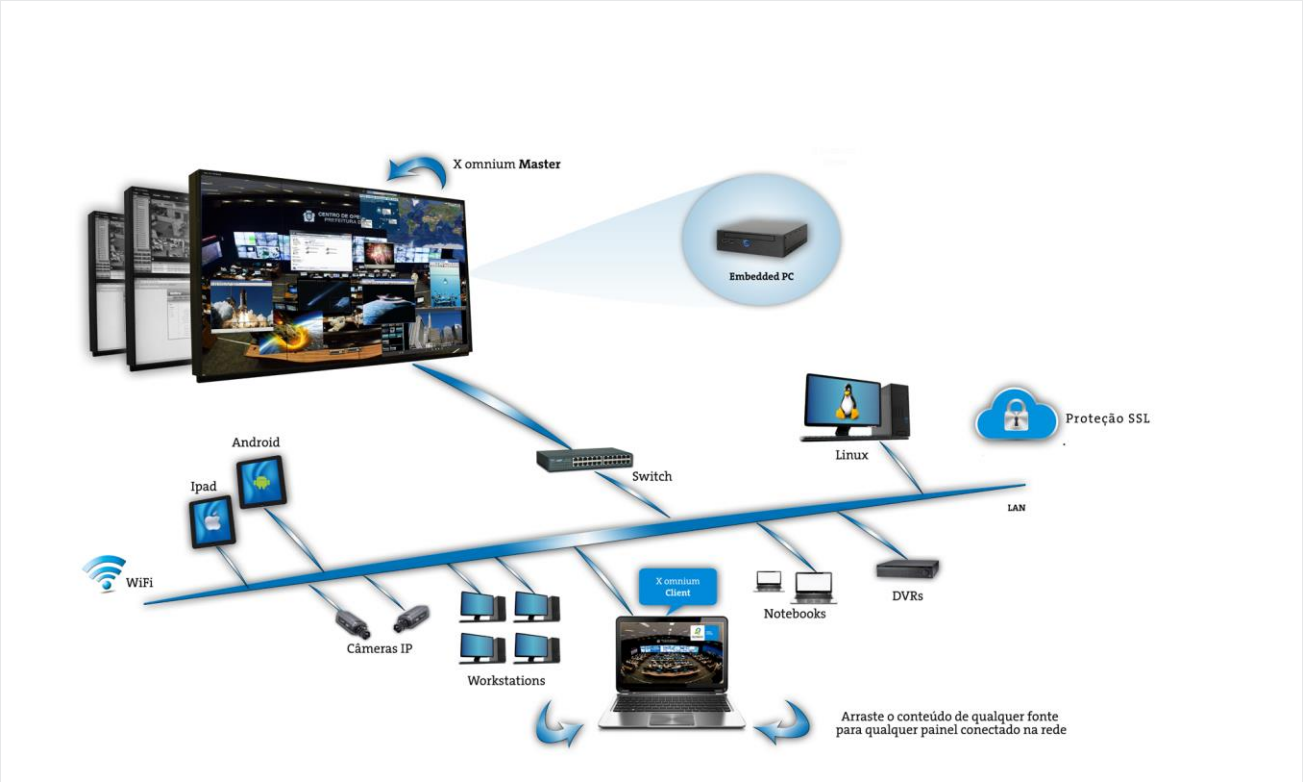
BILFINGER MAUELL

MANUAL - ME MULTIVIEW X OMNIUM

Autor	Versão	Revisão	Data
asa	3.2.1308.25	00	14/08/2013
asa	3.3.1312.27	01	12/02/2014

ESQUEMA ILUSTRATIVO



Prezado Cliente,

A Bilfinger Mauell agradece a confiança depositada na escolha de seus produtos e, com grande satisfação, está fornecendo o mais novo integrante de sua consagrada família ME multiview X omnium. Este manual contém todas as informações necessárias para a correta instalação, configuração, cadastro e operação do sistema ME multiview X omnium, versão 3.3.

A Bilfinger Mauell espera que este manual possa ajudá-lo a explorar todo o potencial da ferramenta de captura de aplicações ME multiview X omnium.

Após consultá-lo, se ainda persistir alguma dúvida sobre a configuração ou operação do software ou também sobre o funcionamento e integração do sistema, sinta-se à vontade para nos contatar, pois dispomos de uma equipe técnica sempre à sua disposição, para qualquer esclarecimento complementar. Os contatos podem ser realizados pelo e-mail suporte@mauell.com.br; pelo site www.mauell.com.br; pelo fax +55 11 2117 5354 ou ainda pelo telefone +55 11 2117 5353.

Para agilizar sua consulta, tenha sempre em mãos o número da versão do software, pois este dado será a chave para os esclarecimentos necessários em caso de dúvida ou de assistência técnica.

Índice

Manual de administração do X omnium 6
1. Bem vindo ao manual de administração do X omnium 6
2. ME multiView X omnium client 7
2.1. Como executar o X omnium client 7
2.2. Como criar um projeto no sistema X omnium 9
2.3. Como configurar a formação do painel 11
2.4. Como configurar um container 12
2.5. Como registrar uma aplicação 14
2.6. Como definir um mapeamento de aplicações 15
2.7. Como definir um mapa de aplicações 16
2.8. Como adicionar, editar e remover usuários 17
2.9. Como configurar o LDAP 19
2.10. Como configurar um mapeamento de área lógica 22
2.11. Como mapear uma área lógica 23
2.12. Como configurar a porta serial 24
2.13. Como configurar as áreas de chaveamento 25
2.14. Como sincronizar as aplicações entre os painéis 27
2.15. Como definir o idioma do X omnium client 28
2.16. Como realizar as configurações do client 28
2.17. Como definir as configurações gerais 29
2.18. Como configurar as ferramentas externas 30
2.19. Como acessar remotamente um módulo embarcado 32
2.20. Como acessar remotamente uma aplicação 33
2.21. Como ajustar as cores dos módulos LCD/LED 34
2.22. Como desligar e ligar os módulos LCD/LED 35
2.23. Como criar, abrir e renomear um layout 36
2.24. Como selecionar um projeto cadastrado 39
2.25. Realizando o log out do sistema X omnium 40
2.26. Mensagens de ações 41
2.27. Como aplicar e manuseiar uma aplicação mapa no painel 41
2.28. Como configurar uma aplicação mapa 42
2.29. Como solicitar ajuda para o sistema X omnium 46
2.30. O que é o X omnium client web? 47
2.31. Como abrir a ferramenta de operação X omnium client web 48
2.32. O que é ME multiView X omnium hermes? 51
2.33. Como instalar o aplicativo X omnium hermes 52
2.34. Como licenciar o aplicativo X omnium hermes 53
2.35. Como criar e configurar servidores hermes 54
2.36. Como registrar uma aplicação hermes 55
2.37. Log de registro 56
2.38. O que é Remote Installer? 56
2.39. Como desabilitar filtro (FBWF) 56
2.40. Como habilitar filtro (FBWF) 57
Manual de operação do X omnium 58
3. Bem vindo ao manual de operação do X omnium 58
4. ME multiView X omnium client 59
4.1. Como executar o X omnium client 59
4.2. Como criar ou salvar um layout 61
4.3. Como abrir um layout 61
4.4. Como renomear um layout 61
4.5. Como excluir um layout 61
4.6. Como selecionar um projeto 62
4.7. Realizando um log out 62
4.8. Como sair do sistema X omnium client 62
4.9. Como definir o idioma do X omnium client 62
4.10. Como definir as configurações do client 63
4.11. Como solicitar ajuda para o sistema X omnium 64
4.12. Como definir um preset 64
4.13. Como habilitar e desabilitar uma área de chaveamento 65
4.14. Como maximizar uma aplicação no painel 65
4.15. Como maximizar uma aplicação no módulo 65
4.16. Como restaurar uma aplicação 65
4.17. Como minimizar uma aplicação 65
4.18. Como fechar uma aplicação 65
4.19. Como alterar o título de uma aplicação 66
4.20. Como aplicar topmost numa aplicação 66
4.21. Como remover topmost numa aplicação 66
4.22. Como configurar aplicação com borda e barra de títulos 67

4.23. Como configurar aplicação com borda 67
4.24. Como configurar aplicação sem borda 67
4.25. Como adicionar uma aplicação como exceção 67
4.26. Como remover uma aplicação como exceção 67
4.27. Como configurar tamanho da janela 67
4.28. Como habilitar e desabilitar proporção de janela 68
4.29. Como adicionar uma aplicação group no painel video wall 68
4.30. Como configurar manualmente a posição e tamanho de uma aplicação 68
4.31. Como conectar remotamente na aplicação 68
4.32. Como utilizar o modo de seleção 68
4.33. Como configurar uma aplicação mapa 69
4.34. Como abrir o X omnium client web 71
4.35. Como sair do X omnium client web 71
4.36. Como capturar uma aplicação pelo Hermes e adicioná-la no painel video wall 71
4.37. Como capturar uma aplicação pelo Launcher e adicioná-la no painel video wall 73
4.38. Como verificar a versão do sistema X omnium hermes? 75
4.39. Como cadastrar e configurar um novo servidor hermes 76
4.40. Configurando a conexão dos servidores X omnium hermes 78
4.41. Como capturar aplicações através do menu launcher 79
4.42. Como realizar o crop das aplicações através do menu launcher 81
4.43. Como selecionar os painéis através do menu launcher 83
4.44. O que é revisão? 84
4.45. O que é ME multiView X omnium exporter? 84
4.46. O que é ME multiView X omnium importer? 87
4.47. O que é o ME multiView MapDataProvider? 90
4.48. Como adicionar um Map Provider 92
4.49. Como adicionar Notificações 98
4.50. O que é o ME multiView Map Workflow Manager? 99
4.51. Como configurar o Map Workflow 100
4.52. Como configurar o Data Source 109
4.53. O que é sistema de reconexão? 110
4.54. O que é X omnium agent mestre e escravo? 110
4.55. O que é eleição do mestre do painel video wall? 110
4.56. Como é realizada a primeira eleição do agent mestre 110
4.57. Como é realizada a segunda e consecutivas eleições 111
5. Anexo 112

MANUAL DE ADMINISTRAÇÃO DO X OMNIUM

1. BEM VINDO AO MANUAL DE ADMINISTRAÇÃO DO X OMNIUM

Este manual do usuário contém toda informação necessária para efetivamente implementar e usar todos os recursos básicos e avançados disponíveis na ferramenta X omnium client do sistema X omnium.

Este manual se destina exclusivamente a administradores das estações de monitoramento.

2. ME MULTIVIEW X OMNIUM CLIENT

Este software é a interface homem-máquina do sistema X omnium e, a única forma de interação entre os operadores do painel e os conteúdos a serem exibidos, monitorados e controlados nos painéis vídeo wall. O aplicativo pode ser executado paralelamente em diversas máquinas conectadas na rede TCP/IP.

A ferramenta X omnium client possibilita ao usuário a execução de ações administrativas como criação e cadastro de; Configurações dos Projetos, Configuração de Usuários, Aplicações Registradas, Configuração do Container e Configuração do Vídeo Wall. É também através desta ferramenta do sistema X omnium pela qual os vários usuários do sistema (Administrator ou User) irão controlar os conteúdos disponíveis para visualização e, operar os layouts nos painéis de visualização, conforme as áreas lógicas e aplicações configuradas. Esta ferramenta funciona em computadores que executam o sistema operacional Microsoft Windows e, também existe uma versão compacta para uso em web browser ou tablets com sistema operacional Android.

2.1. COMO EXECUTAR O X OMNIUM CLIENT

Para acessar a ferramenta X omnium client, localize o ícone ME multiView X omnium client disponível no desktop, siga os passos abaixo:

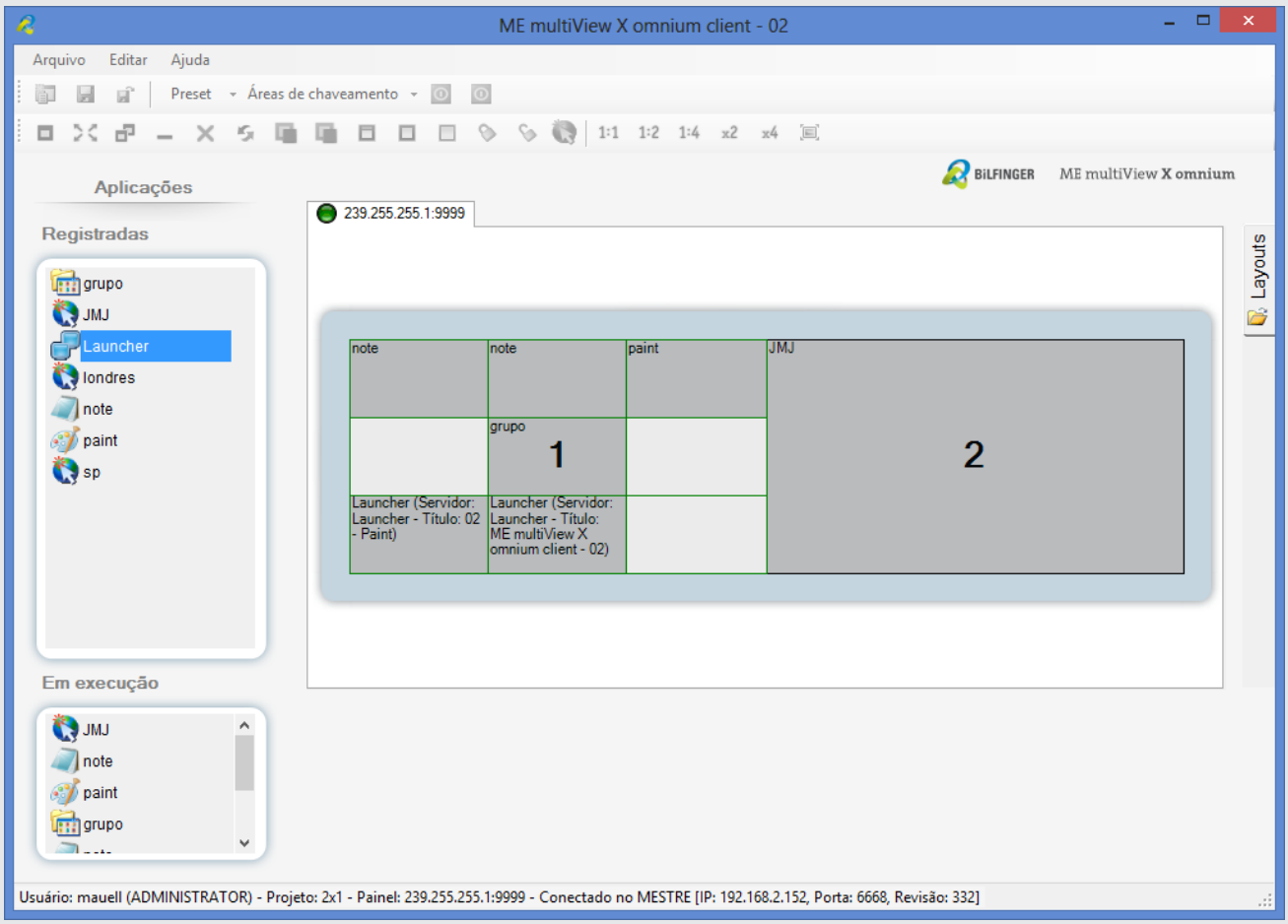
- Execute o ícone do X omnium client, o aplicativo iniciamente irá carregar os painéis disponíveis na rede, conforme endereço multicast atribuído. Vide figura abaixo para maiores detalhes.

- Em seguida adicionar os dados do usuário administrador ou restrito na tela de login para autenticação no sistema X omnium:

- Usuário: 'mauell', por padrão.
- Senha: 'mauell', por padrão.

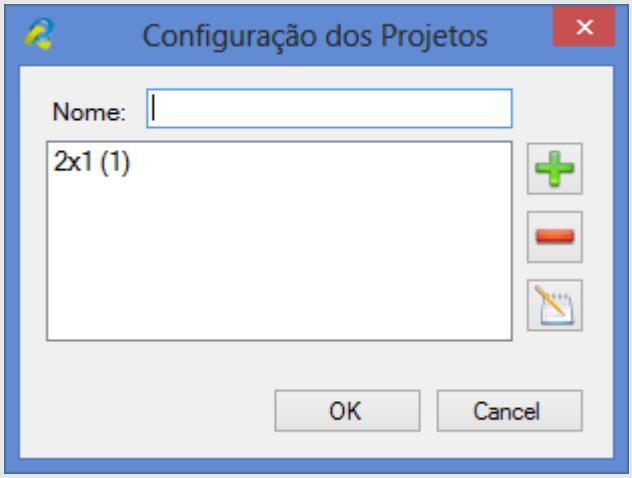
Nota: Os dados acima apresentados são referentes ao acesso do usuário administrador da rede. Prestar atenção que esses dados podem e, devem ser alterados pelo usuário administrador para garantir maior segurança e confiabilidade no acesso ao sistema X omnium e seus dados.

- Em seguida selecione o projeto de interesse na tela 'Selecionar Projeto...', e clique 'OK' para avançar.
- Feito isso, a interface de operação da ferramenta ME multiView X omnium client aparecerá, conforme figura apresentada abaixo:



2.2. COMO CRIAR UM PROJETO NO SISTEMA X OMNIUM

Durante o primeiro acesso no sistema X omnium utilizando a ferramenta X omnium client, o usuário 'Administrador' precisará criar um projeto dentro do sistema. Entende-se como projeto um painel ou conjunto lógico de painéis monitorados ao mesmo tempo. Verifique a figura abaixo para mais informações.



Para acessar a interface de cadastro e configuração dos projetos. Vá em Editar > Configurações do Projeto.

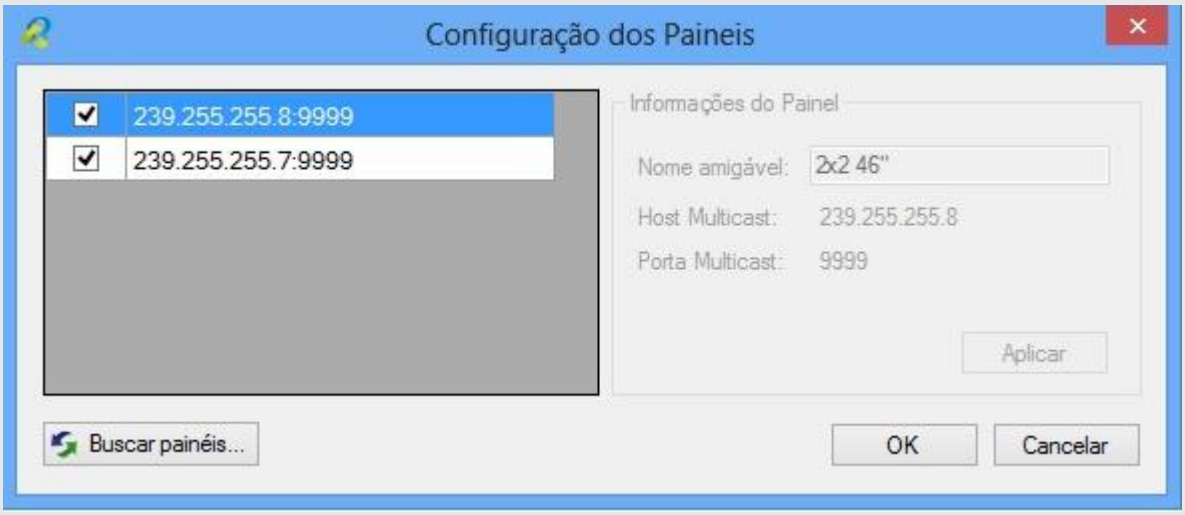
A interface de configuração dos projetos fornece as seguintes funcionalidades:

Adicionar: Adiciona um novo projeto dentro do banco de dados do sistema X omnium.
Remover: Remove um projeto existente no banco de dados do sistema X omnium.
Editar: Edita um projeto existente no banco de dados do sistema X omnium.

Para criar um projeto no sistema X omnium, siga os passos abaixo:

- Defina primeiramente um nome de identificação para o projeto no campo 'Nome'.
- Definido o nome, você precisará adicionar os painéis que irão compor o projeto. Para tanto, clique duas vezes no projeto criado ou clique no botão editar ' '.
- Uma nova janela aparecerá descrita como 'Configuração dos Painéis', nesta janela você pode verificar todos os painéis disponíveis na rede através do seu respectivo endereço multicast e, as suas configurações de porta.

Para mais informações verifique a figura abaixo:



A interface de Configuração dos Painéis fornece as seguintes funcionalidades:

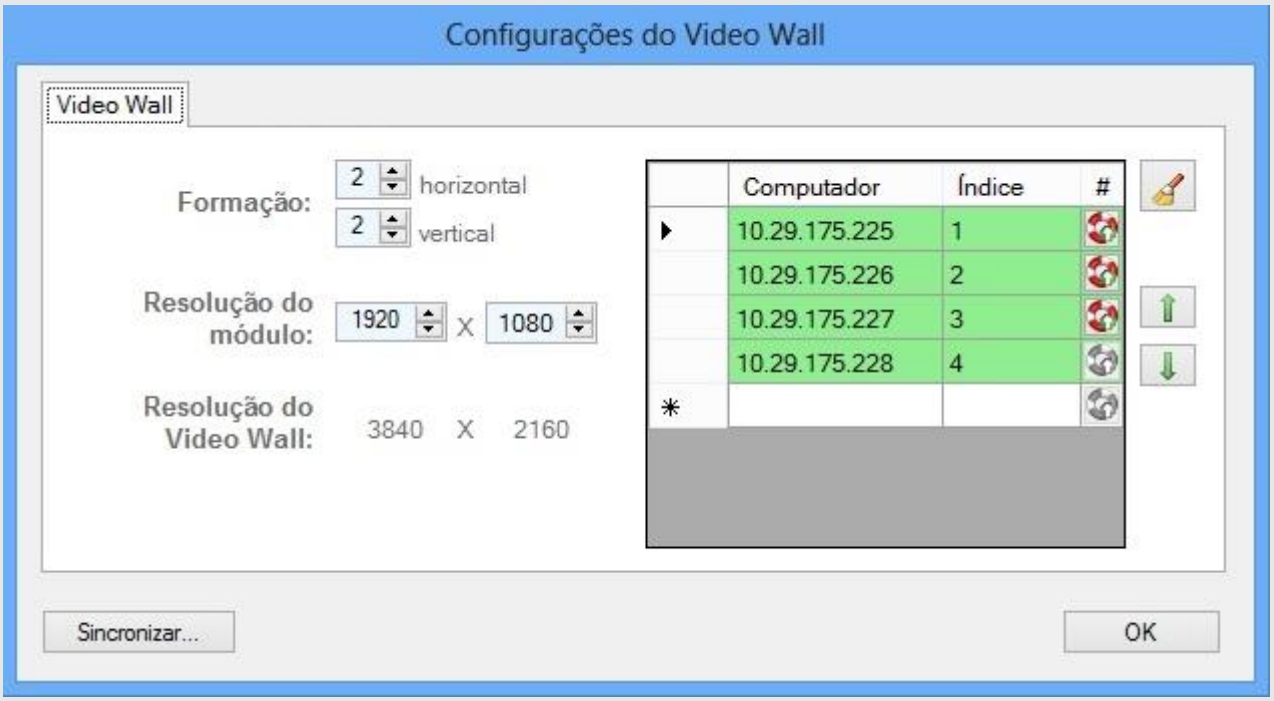
Informações do Painel: Permite visualizar as configurações dos painéis disponíveis na rede, você pode obter as seguintes informações Host Multicast e Porta Multicast usada por cada painel. Além disso, você pode definir ou atribuir um nome amigável para fácil identificação do painel durante o processo de operação do sistema, depois que finalizada as configurações clique em 'Aplicar' para aplicá-las e 'OK' para salvar as configurações.

Buscar painéis: Permite buscar todos os painéis presentes na rede, atualizando a lista de painéis disponíveis na rede caso necessário.

- Você pode adicionar os painéis que irão compor o projeto, para tanto selecione os respectivos painéis. E defina um nome amigável para melhorar a identificação, caso necessário.
- Clique em 'OK' para salvar as configurações e finalizar o processo.

2.3. COMO CONFIGURAR A FORMAÇÃO DO PAINEL

Durante o primeiro acesso no sistema X omnium com a ferramenta X omnium client, o usuário 'Administrador' precisará criar primeiramente um projeto dentro do sistema X omnium e, em seguida definir a formação de todos os painéis que compõem o projeto. Esta configuração pode ser realizada na opção 'Formação do Vídeo Wall'. Verifique a figura abaixo para mais informações:



Para acessar a interface de configuração da formação do vídeo wall. Vá em Editar > Configuração do Vídeo Wall > Formação do Vídeo Wall.

A interface 'Formação do Vídeo Wall' aparecerá, verifique agora as seguintes funcionalidades:

Formação: Permite configurar a quantidade de módulos existentes no painel na posição horizontal e vertical, sendo que os valores informados devem estar de acordo com a formação física do painel. Essa área é onde o administrador do sistema definirá a formação real do painel de visualização.
Resolução do módulo: Permite definir a resolução de operação de cada módulo que compõem o painel Vídeo Wall, é extremamente importante que essa informação esteja corretamente cadastrada. E os módulos LCD's totalmentes configurados para esta resolução de trabalho. Caso contrário poderá ocasionar problemas no reconhecimento dos mesmos pelo sistema X omnium.
Resolução do Vídeo Wall: Informa a resolução total em pixels (horizontal e vertical) do painel. Conforme os parâmetros cadastrados nos itens 'Formação' e 'Resolução do módulo'.
Sincronizar: O sistema X omnium permite sincronizar o banco de dados do painel selecionado com todos os painéis conectados à rede local. Neste processo serão sincronizadas todas as variáveis globais do sistema como, configuração dos usuários, mapeamento de aplicações, aplicações registradas e projeto. A realização desse processo é extremamente recomendada, quando existir um painel ou mais painéis fora da rede durante o processo de alteração dos registros no banco de dados. Ao aplicar a sincronização com o banco de dados atual ou o selecionado, todos os painéis dessincronizados serão sincronizados com o banco selecionado.

Para configurar a formação do painel que compõem o projeto criado no sistema X omnium, siga os passos abaixo:

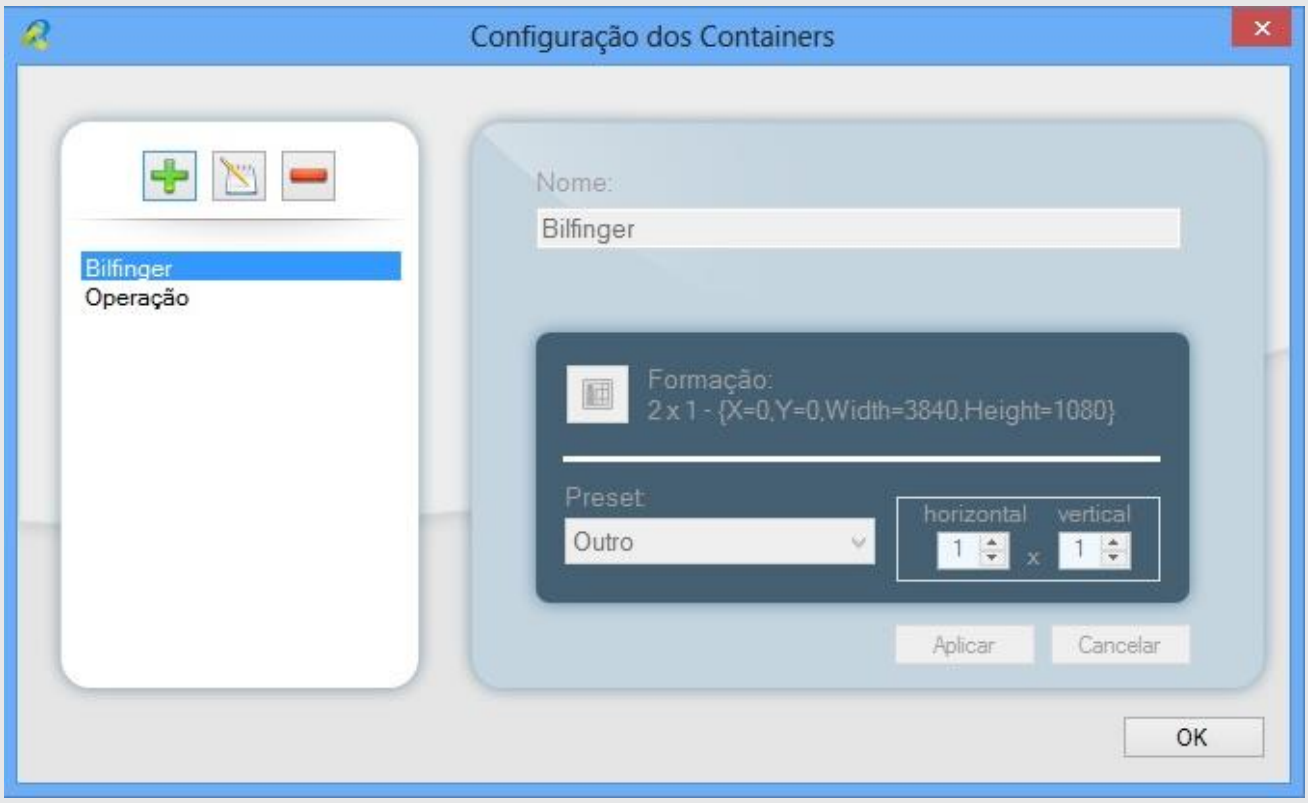
- Primeiramente selecione a guia do painel desejado presente na interface de operação do X omnium client, em seguida vá em Editar > Configuração do Vídeo Wall > Formação do Vídeo Wall.
- Defina agora a resolução de trabalho de cada módulo LCD e a formação do painel. Depois que você definir esses parâmetros. Clique em 'OK' para salvar e finalizar o processo.

Atenção: Verifique em 'Computador' e 'Índice', opções disponíveis no lado direito da janela Configuração do Vídeo Wall, as informações dos IP's atribuídos a cada módulo embarcado que compõem o painel. Tome nota, se os mesmos estão sendo apresentado na cor verde. Caso um ou mais estejam na cor vermelha, um possível erro de conexão talvez tenha acontecido. Além disso, verifique se os IP's disponibilizados são sequenciais e, compare-os com os índices a eles atribuídos.

2.4. COMO CONFIGURAR UM CONTAINER

O sistema X omnium possui um recurso chamado Container que permite e ajudam os usuário administrador ou restrito, visualizar e monitorar o andamento normal de operação de um conjunto de câmeras, aplicações registradas ou conteúdos mapas. Essas informações são configurados pelo administrador do sistema, de acordo com as necessidades de cada projeto, e podem ser modificadas a qualquer instante à medida que uma nova necessidade apareça.
Um container é um sistema de alerta que permite monitorar eventos previamente cadastrados no sistema, toda vez que algum evento programado pelo administrador ocorrer o sistema X omnium irá imediatamente abrir um container e exibir dentro dele as informações de interesse que foram cadastradas, mesmo que elas não estejam em uso. Um evento pode ser, dentre outros, abrir uma aplicação qualquer registrada, abrir um mapa, abrir um mapa focado ou desenhar um polígono no mapa. Todas essas configurações dos eventos que serão exibidos dentro do container são definidos e cadastrados através do programa Map Workflow Manager que será explicado com mais detalhes em outro capítulo.
A monitoração desses eventos é de responsabilidade da pessoa que o administrador delegou o controle, sendo este o responsável em detectar a falha e tomar as ações cabível determinadas para cada evento.

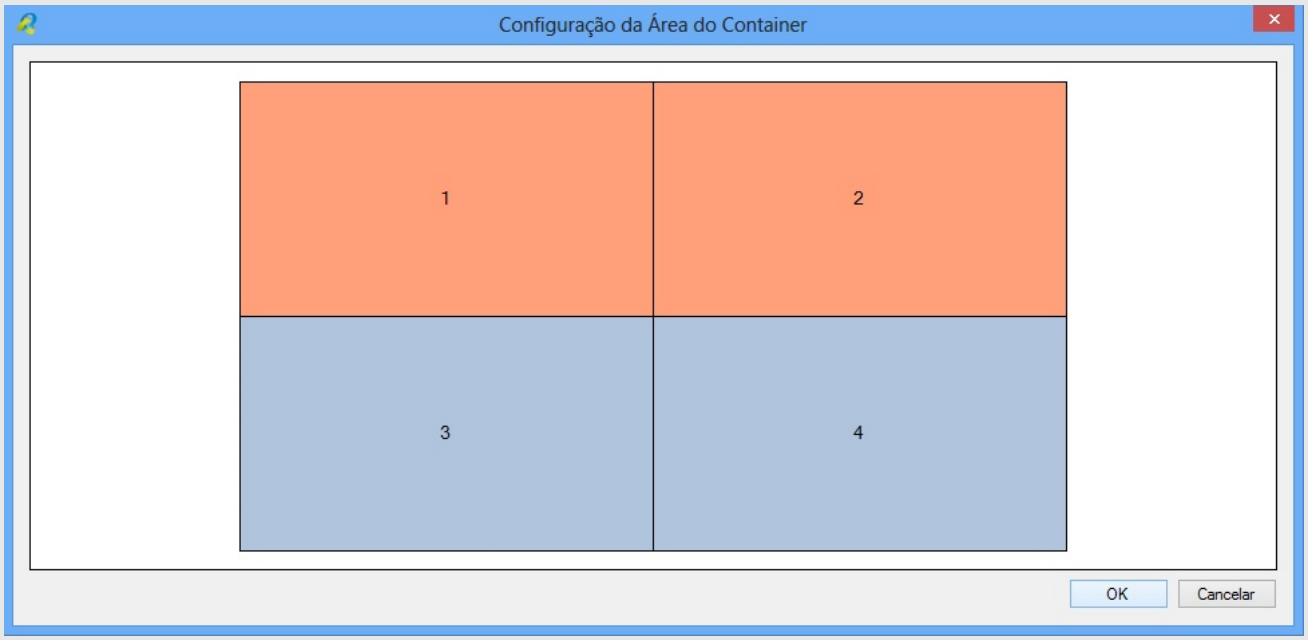
Para acessar o configuração dos containers, vá em Editar > Configuração do Vídeo Wall > Configuração do Container.



A interface de Configuração dos Containers fornece as seguintes funcionalidades:

Adicionar/Alterar/Remover: Permite adicionar um container, editar um container existente ou remover um container existente.
Nome: Nesse campo é definido o nome do container que será exibido na ferramenta X omnium client.

Formação: Lista todos os módulos que fazem parte do painel, e permite ao administrador do sistema configurar a área do container que apresentará os eventos. Para mais detalhes verifique a figura abaixo:



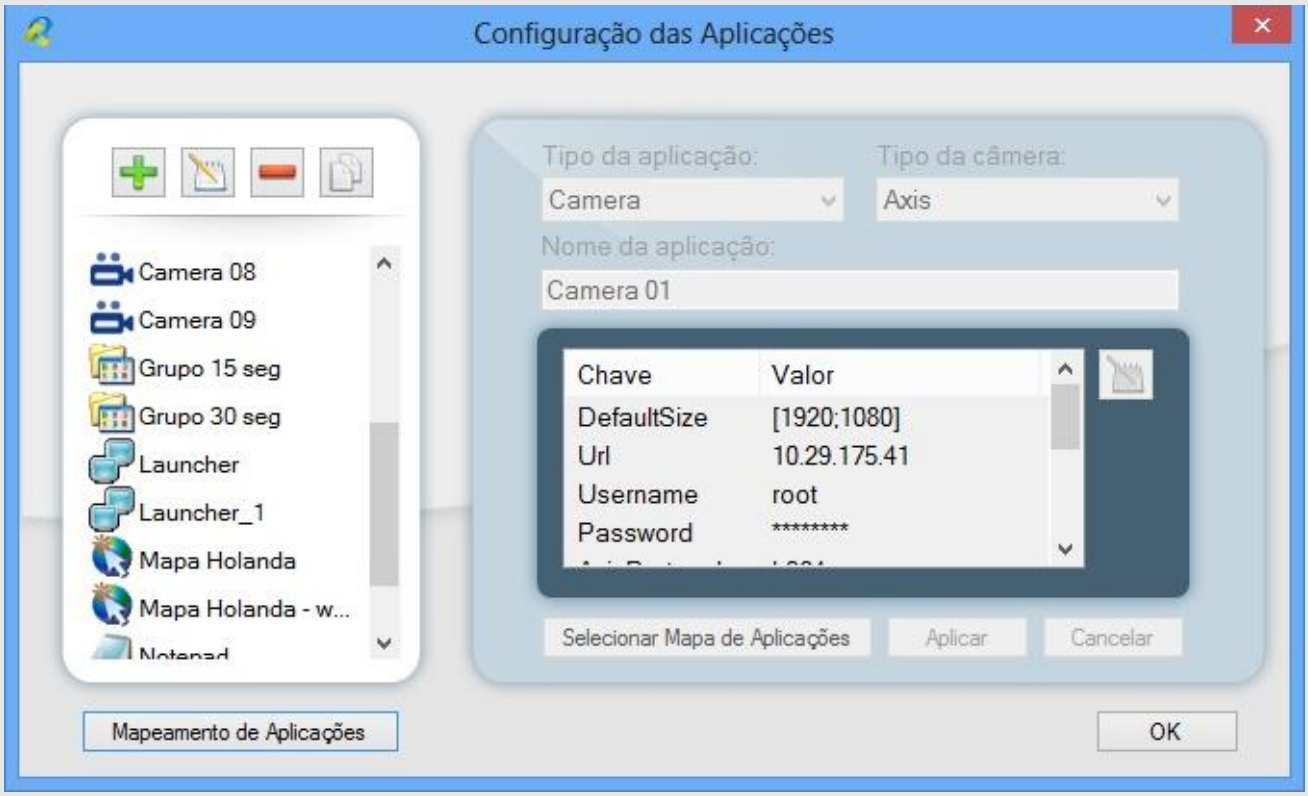
Preset: Lista todos os presets padrões existentes no sistema X omnium, e permite que o administrador do sistema configure novos presets caso necessário, habilitando a opção 'Outro'.

Para criar um container, siga os passos abaixo:

- Clique no botão adicionar ' '.
- Defina no campo 'Nome' o nome do container que será criado.
- Defina no campo 'Formação' a formação do container que exibirá os eventos.
- Defina no campo 'Preset' o preset que será usado pelo container para exibir os eventos.
- Em seguida clique no botão 'Aplicar'.
- Caso novos containers sejam criados, repita o processo acima.
- Realizado o cadastro. Clique em 'OK' para finalizar o processo.

2.5. COMO REGISTRAR UMA APLICAÇÃO

Para acessar o registro de aplicações, vá em Editar > Aplicações Registradas.



A interface de Configuração das Aplicações fornece as seguintes funcionalidades:

Adicionar/Alterar/Remover/Copiar aplicações registradas: Permite adicionar uma nova aplicação, editar uma aplicação existente, remover uma aplicação existente ou copiar as propriedades e valores de uma aplicação existente.

Nota: Verifique sempre que possível o anexo 'Tabela de relacionamento' para auxiliar no processo de cadastro das aplicações, como também ter conhecimento de todas as funcionalidades suportadas por cada aplicação, sendo ela nativa do Windows, aplicativos ou câmeras TCP/IP. Em caso de dúvidas não hesite em consultar a nossa equipe técnica.

Mapeamento de Aplicações: Permite criar e excluir mapeamento de aplicações.
Selecionar Mapa de Aplicações: Possibilita relacionar uma aplicação registrada no sistema X omnium, a um, vários ou todos os mapas de aplicações criados na área de 'Mapeamento de Aplicações'.

Para realizar o registro de um aplicação, siga as etapas descritas abaixo:

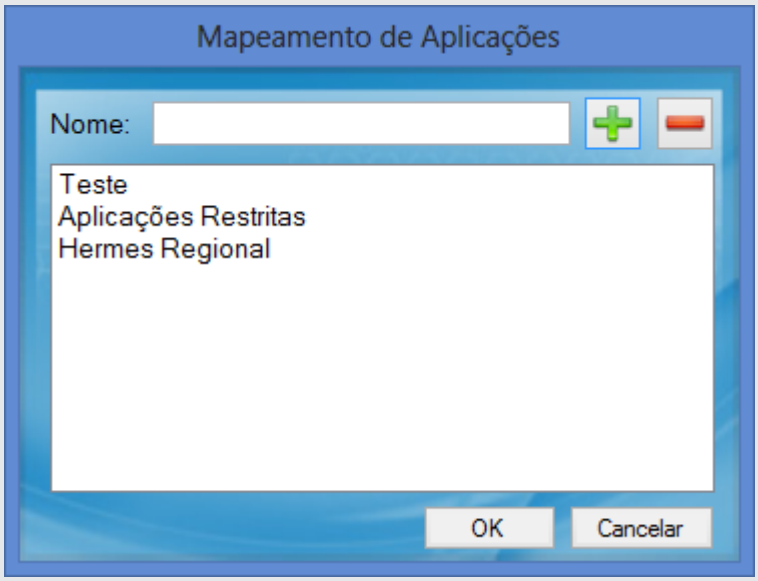
- Clique em Editar > Aplicações Registradas.
- Na janela Configurações das Aplicações, clicar no botão adicionar ' ', para registrar uma nova aplicação.
- No checkbox 'Tipo de aplicação' selecione o tipo da aplicação, que você deseja adicionar. Caso a aplicação seja do tipo câmera, selecione também em seguida o 'Tipo da câmera' utilizada.
- No campo 'Nome da aplicação' defina o nome da aplicação que será visualizada em 'Registradas' dentro da ferramenta X omnium client.
- No campo 'Chave' e 'Valor' definir os parâmetros da aplicação, conforme apresentado na 'Tabela de relacionamento' disponível no anexo.
- Finalizado o processo de configuração dos parâmetros de cada aplicação. Você pode relacionar as aplicações registradas com o 'Mapa de Aplicações'. Vide o capítulo 'Como definir um mapa de aplicações' para maiores informações.
- Para finalizar o registro da aplicação. Clique no botão 'Aplicar' e, em seguida em 'OK' para salvar e finalizar o processo.

Nota: O processo de registro descrito acima pode ser aplicado no cadastro de outros tipos de aplicações como Camera/Hermes/Program/Group/Radmin/Vnc/Maps. Consulte a 'Tabela de relacionamento' disponível no tópico 'ANEXO'.

2.6. COMO DEFINIR UM MAPEAMENTO DE APLICAÇÕES

O recurso de 'Mapeamento de Aplicações' permite criar e excluir mapeamento de aplicações. Dentro de cada mapeamento de aplicações serão incluídas as aplicações que formará um mapa de aplicação que em seguida serão atribuídos para operação aos usuários restritos ou administradores do sistema X omnium. Conforme necessidade de gerenciamento do painel Vídeo Wall. Essa funcionalidade é utilizada principalmente para restringir o acesso dos usuários restritos à conteúdos ou informações indevidas, que não estão sob responsabilidade dos usuários restritos.

Para definir um mapeamento de aplicações. Vá em Editar > Aplicações Registradas > Mapeamento de Aplicações, verifique o botão a seguir para mais detalhes ' Mapeamento de Aplicações '.



A interface de Mapeamento das Aplicações fornece as seguintes funcionalidades:

Adicionar: Adiciona um Mapeamento de Aplicações do banco de dados do sistema X omnium.
Remover: Remove um Mapeamento de Aplicações no banco de dados do sistema X omnium.

Para criar um mapeamento de aplicações, siga as etapas descritas abaixo:

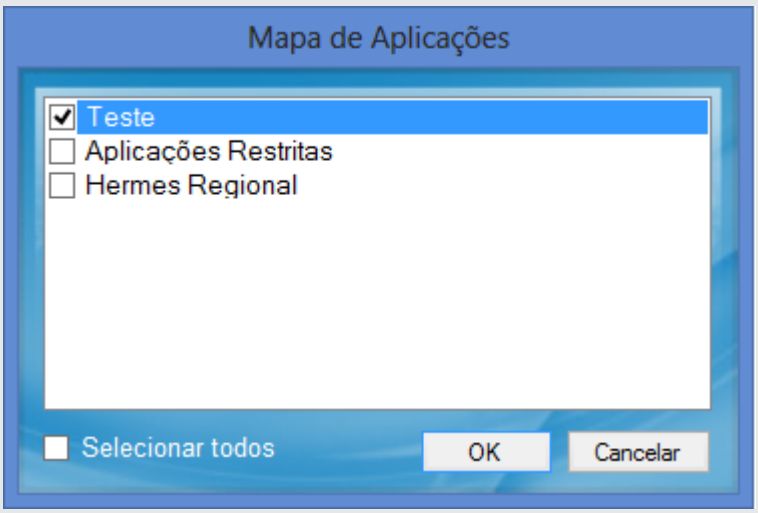
- Primeiramente defina as aplicações registradas no sistema X omnium que irão compor um mapeamento de aplicação.
- Realizada a etapa acima, defina o nome do mapeamento de aplicações que será criada. Clique em 'OK' para finalizar o processo, e em seguida clique em 'OK' novamente para salvar as configurações.

2.7. COMO DEFINIR UM MAPA DE APLICAÇÕES

O recurso 'Mapa de Aplicações' possibilita relacionar uma aplicação registrada no sistema X omnium, a um, vários ou todos os mapas de aplicações criados na área de 'Mapeamento de Aplicações'. O administrador do sistema deve definir um conjunto de usuários que serão responsáveis pela monitoração e controle dos eventos relacionados aos mapas de sua responsabilidade. É importante salientar que a criação dos mapas é muito importante para uma boa organização e segurança do sistema X omnium.

Nota: Um usuário restrito necessariamente deve ter direito de acesso a áreas lógicas e mapas de aplicações.

Para definir um mapa de aplicações. Vá em Editar > Aplicações Registradas > Selecionar Mapa de Aplicações, verifique o botão a seguir para mais detalhes ‹ Selecionar Mapa de Aplicações ›.



A interface de Mapa de Aplicações permite que o administrador do sistema selecione as aplicações registradas que irão compor o Mapeamento de Aplicações.

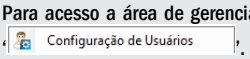
Para criar um mapa de aplicações, siga as etapas descritas abaixo:

- Primeiramente defina as aplicações registradas no sistema X omnium que irão compor um mapeamento de aplicação.
- Em seguida selecione-as e, clique em 'OK' para finalizar o processo, e em seguida clique em 'OK' novamente para salvar as configurações.

Nota: Mapa de aplicações e áreas lógicas são dois módulos do sistema X omnium que permitem maior segurança ao sistema de monitoramento, tornando-o confiável a possíveis vulnerabilidades e problemas técnicos que possam ocorrer durante a sua operação. É importante salientar, que somente um usuário com privilégios administrativo poderá definir essas configurações.

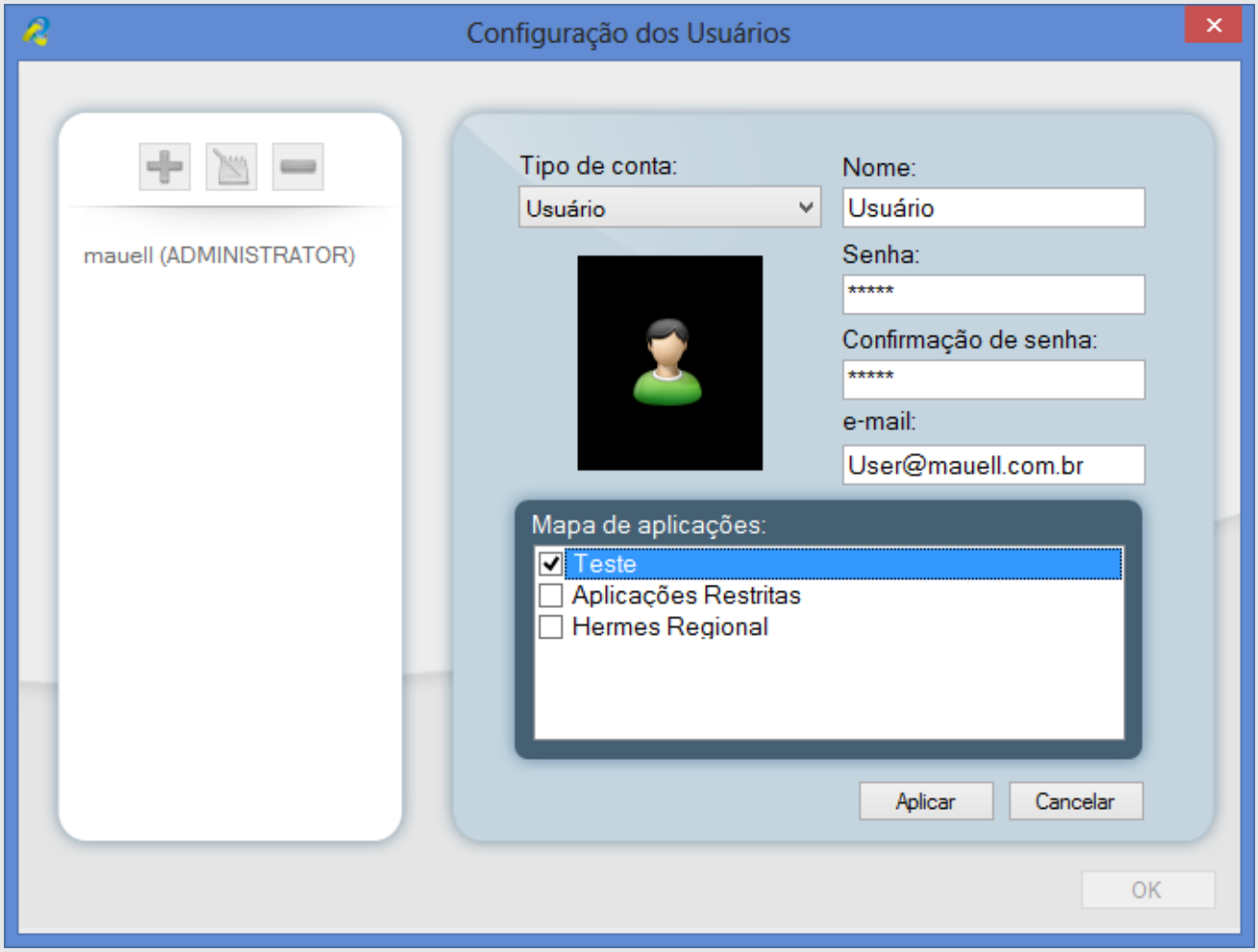
2.8. COMO ADICIONAR, EDITAR E REMOVER USUÁRIOS

O sistema X omnium oferece outro recurso extremamente importante para viabilizar o processo de gerenciamento e administração. Sendo assim, ele permite ao operador administrador do sistema cadastrar, remover ou alterar usuários. Definir o tipo de conta do usuário e as permissões nas aplicações registradas. O gerenciador de usuários do sistema X omnium se divide basicamente em duas partes, sendo a primeira a área de 'status' que informa o nível de acesso permitido aos usuários criados no sistema X omnium, a segunda área permite verificar as informações do usuário, como também as suas credenciais de acesso. Dessa forma, com essas configurações o usuário criado poderá acessar o seu perfil em qualquer ambiente de monitoramento que possua a ferramenta X omnium client instalada, acessar as suas áreas lógicas de operação e mapas de aplicações permitidas.

Para acesso a área de gerenciamento de usuários, vá em Editar > Contas de Usuário > Configuração de Usuários, verifique o botão a seguir para mais detalhes ' 

'.

Feito isso a tela 'Configurações dos Usuários' aparecerá, conforme ilustrado na figura abaixo:



A interface de 'Configuração dos Usuários' fornece as seguintes funcionalidades:

Usuários: Lista com todos os usuários cadastrados, sendo possível cadastrar, excluir e modificar os usuários.
Informações do usuário e mapa de aplicações relacionadas: Exibe informações referente ao usuário selecionado, como nome e senha para autenticação de acesso do sistema X omnium, tipo de conta 'ADMINISTRADOR ou USUÁRIO', e-mail para contato, figura de identificação e mapa de aplicações relacionadas e permitidas ao usuário.

Para adicionar novos usuários, siga as etapas descritas abaixo:

- Clique no botão adicionar ' '.
- Em seguida defina todos os parâmetros de configuração e controle de usuários: Tipo de conta, Nome, Senha, e-mail, figura de identificação e Mapa de aplicações.
- Para finalizar o processo clique em 'Aplicar' e, em seguida em 'OK'.

Para editar usuários, já cadastrados, siga as etapas descritas abaixo:

- Selecione o usuário a ser editado.
- Clique no botão editar ' '.

- Em seguida altere os parâmetros do usuário: Tipo de conta, Nome, Senha, e-mail, figura de identificação e Mapa de aplicações.
- Para finalizar o processo clique em ‘Aplicar’ e, em seguida em ‘OK’.

Para remover usuários, siga as etapas descritas abaixo:

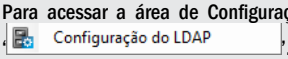
- Selecione o usuário a ser removido.
- Clique no botão remover ‘ ’.
- Clique em ‘OK’ para finalizar o processo.

Nota: O usuário administrador do sistema, só poderá adicionar ou atribuir um mapa de aplicações aos usuários criados, se previamente o administrador do sistema já tenha criado os respectivos ‘Mapeamento de Aplicações', exemplificados no capítulo ‘Como definir um mapeamento de aplicações’.

2.9. COMO CONFIGURAR O LDAP

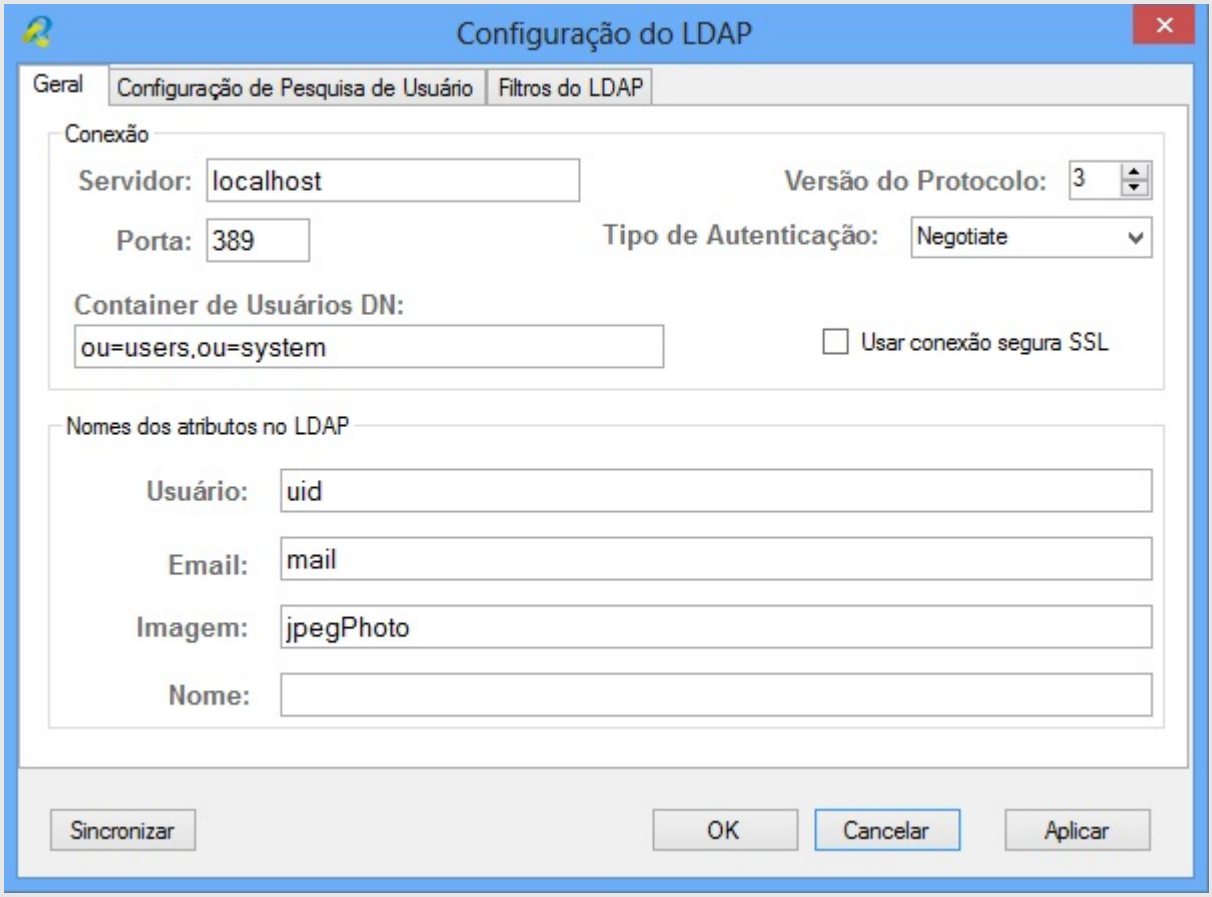
O módulo configuração do LDAP oferecido no sistema X omnium permite a autenticação dos usuários já existentes no domínio pertencentes a uma rede qualquer dentro do sistema X omnium, através da autenticação do acesso em um servidor de diretórios, via protocolo TCP/IP, além disso a ferramenta permite ao usuário administrador do sistema acessar as informações dos usuários do domínio armazenadas no servidor de diretórios, as informações obtidas, relativas aos usuários da rede serão sincronizadas ao sistema X omnium e configuradas para serem utilizadas pelo próprio sistema X omnium durante o processo de acesso e autenticação dos usuários no sistema X omnium, conforme definição de acesso atribuída pelo administrador do sistema o usuário cadastrado poderá controlar e operar os painéis de visualização sob sua responsabilidade sendo um usuário restrito ou administrador.

Esta ferramenta foi implementada sobre protocolo TCP/IP, possibilitando total integração do sistema X omnium com a rede local, permitindo que os usuários existentes e pertencentes ao domínio possam acessar o sistema X omnium sem restrição utilizando as suas próprias credenciais de acesso validadas na rede. Desta forma é possível garantir uma boa organização e segurança do sistema em geral, tudo em função da grande interoperabilidade existente entre os sistemas.

Para acessar a área de Configuração do LDAP, vá em Editar > Contas de Usuário > Configuração do LDAP, verifique o botão a seguir para mais detalhes 

.

Feito o processo acima a tela 'Configurações do LDAP' será aberta, conforme ilustrado na figura abaixo:



Na guia 'Geral' o usuário administrador do sistema realizará as principais configurações para acessar a base de dados no servidor de diretórios.

No campo 'Conexão' deve-se configurar os parâmetros descritos abaixo:

Servidor: Digite o endereço IP do servidor de diretórios.
Porta: Digite a porta TCP/IP de comunicação para enviar requisições ao servidor de diretórios. A porta padrão é 389.
Versão do Protocolo: Informar a versão do protocolo LDAP que definirá o método de acesso aos dados no servidor de diretórios.
Tipo de Autenticação: Permite definir o tipo de autenticação utilizada para acesso ao servidor de diretórios, o sistema X omnium suporta os tipos descritos abaixo:

- Anonymous
- Basic
- Negotiate
- Ntlm
- Digest
- Sicily
- Dpa
- Msn
- External
- Kerberos

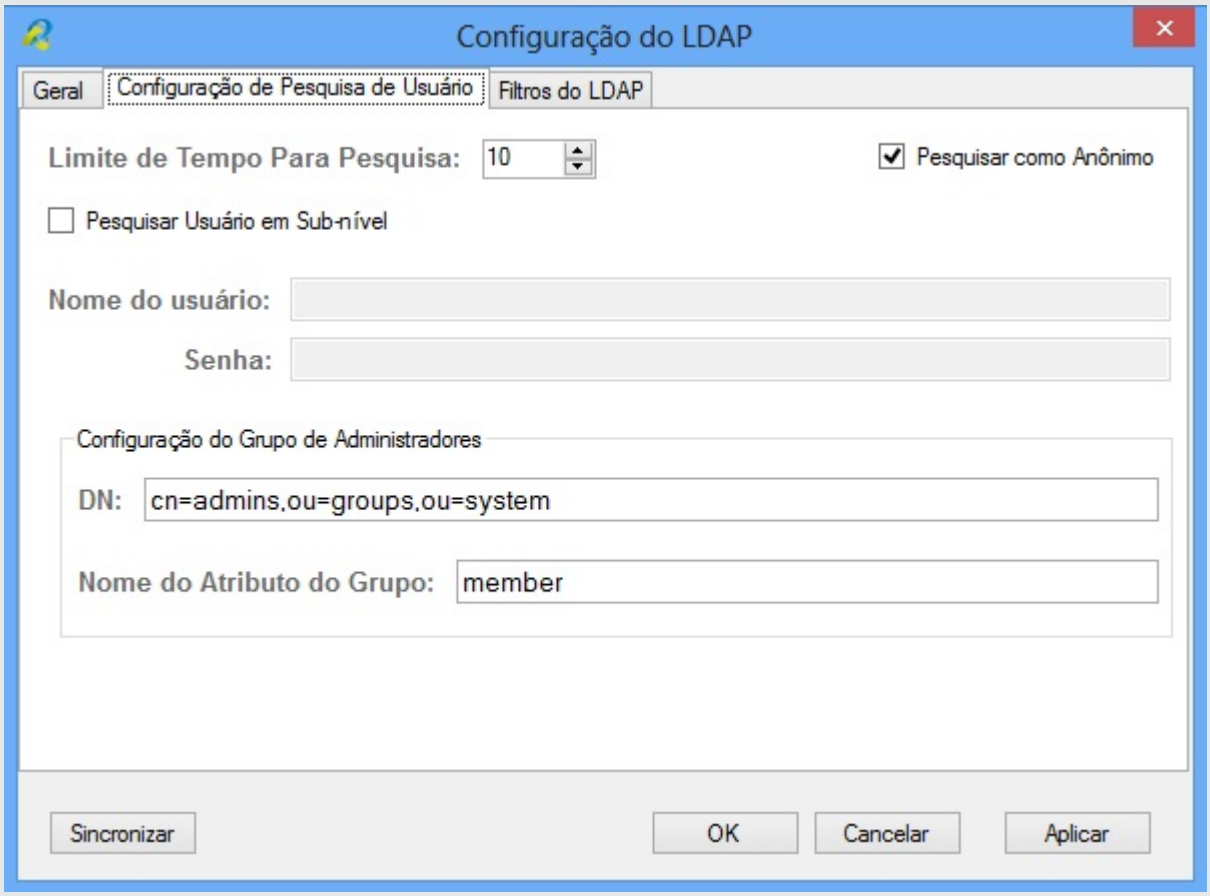
Container de Usuários DN: Digite os atributos de entrada do respectivo 'DN (Distinguished name)' que permite identificar de maneira única os usuários pesquisados no servidor de diretórios. Para tanto, deve-se utilizar a representação de informações em cadeia padrão do LDAP para nomes distintos (por exemplo: dn: ou=Engenharia, ou=Matriz, ou=Empresa, dc=rede, dc=lan).
Nota: Cada um dos atributos de entrada tem um tipo e um ou mais valores, os tipos são geralmente *strings* mnemônicas, como 'cn' para *commom name*, ou 'mail' para endereços de e-mail. A sintaxe dos valores depende do tipo do atributo. Por exemplo, um atributo cn pode conter o valor 'Joao Manuel'. Um atributo mail pode conter o valor 'jm@mail.com'. Um atributo jpegPhoto poderia conter uma fotografia no formato JPEG (binário).

Usar conexão segura SSL: Permite habilitar conexão segura SSL na comunicação e acesso às informações no servidor de diretórios.

No campo 'Nomes dos atributos no LDAP' deve-se configurar os parâmetros descritos abaixo:

Usuário: Define e habilita a entrada do atributo tipo 'uid= user identifier' para exibição dos usuários existentes no domínio durante o processo de sincronismo com o servidor de diretórios.
Email: Define e habilita a entrada do atributo 'mail= endereço de e-mail' para exibição dos e-mails dos usuários do domínio durante o processo de sincronismo com o servidor diretórios.
Imagem: Define e habilita a entrada do atributo 'jpegPhoto= fotografia' para exibição das imagens dos usuários do domínio durante o processo de sincronismo com o servidor de diretórios.
Nome: Define e habilita a entrada do atributo 'displayName' para exibição dos nomes dos usuários do domínio durante o processo de sincronismo com o servidor de diretórios.
Sincronizar: Realiza o sincronismo do usuário administrador do domínio com o servidor de diretórios, como também das configurações feitas no LDAP.

Na guia 'Configuração de Pesquisa de Usuário' o usuário administrador do sistema realizará as principais configurações para acessar a base de dados no servidor de diretórios:



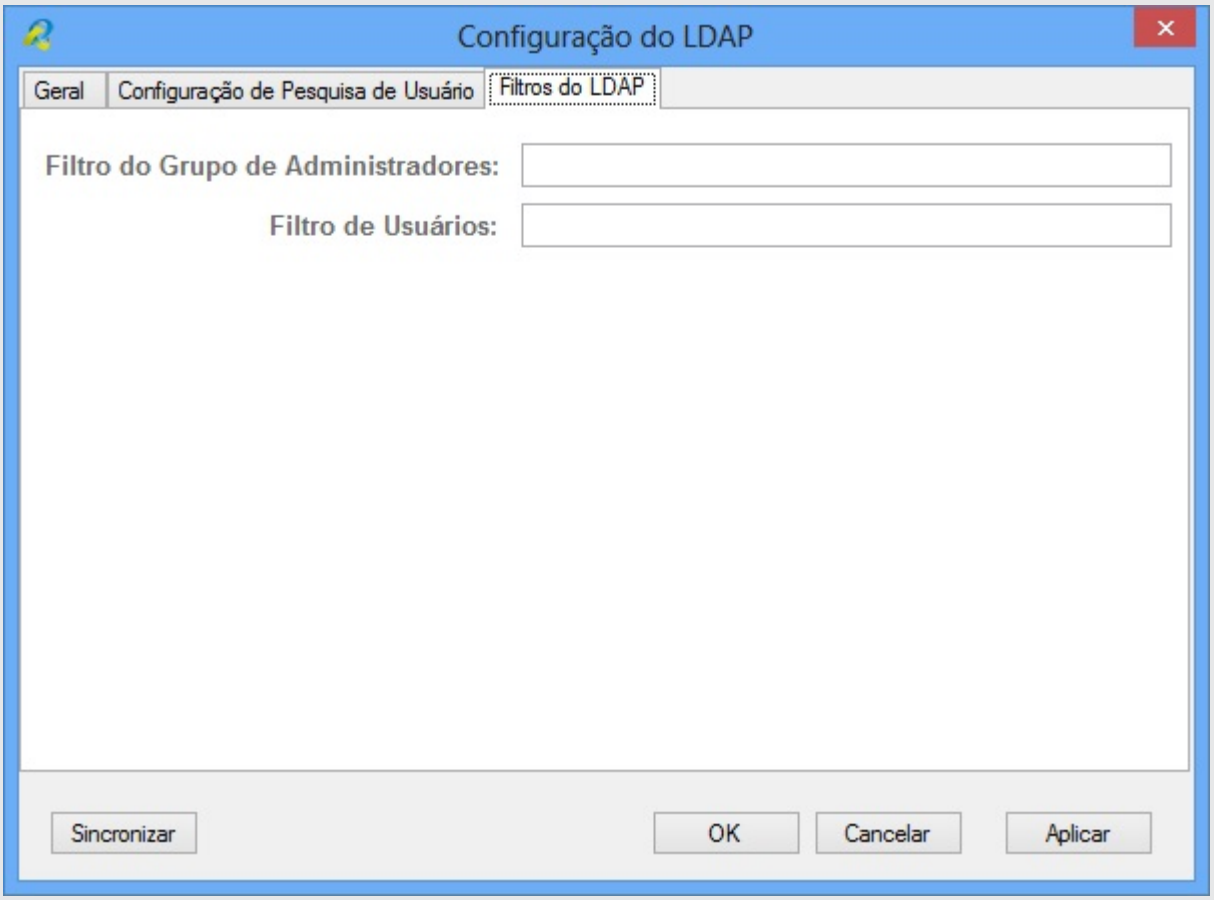
Limite de Tempo Para Pesquisa: Permite definir o tempo máximo para realizar a pesquisa no servidor de diretórios. Valor padrão 10.
Pesquisar como Anônimo: Permite habilitar a pesquisa e conexão no servidor de diretórios com usuários não autenticados na rede.
Pesquisar Usuário em Sub-nível: Quando habilitada esta opção permite realizar uma pesquisa dos usuários do domínio existentes na sub-árvore do atributo 'DN (Distinguished Name)' informado.
Nome do usuário: Digite o nome do usuário administrador autenticado para realizar a conexão no servidor diretórios.
Senha: Digite a senha do administrador autenticado para realizar a conexão no servidor de diretórios.

No campo 'Configuração do Grupo de Administradores' deve-se configurar os parâmetros descritos abaixo:

DN: Digite os atributos de entrada do 'DN (Distinguished name)' para autenticação e acesso do administrador do domínio no servidor de diretórios. Para tanto, deve-se utilizar a representação de informações em cadeia padrão do LDAP para nomes distintos (por exemplo: dn: ou=Engenharia, ou=Matriz, ou=Empresa, dc=rede, dc=lan).
Nota: Segue os atributos que devem ser utilizados para autenticar o acesso do administrador do domínio no servidor de diretórios são; (cn=admins, ou=groups, ou=system).

Nome do Atributo do Grupo: Digite a entrada do atributo que represente e identifica o usuário como membro do grupo administrador de domínio no servidor de diretórios.

Na guia 'Filtro do LDAP' o usuário administrador do sistema realizará as principais configurações para realizar um filtro na base de dados no servidor de diretórios:



Filtro do Grupo de Administradores: Permite realizar um filtro de pesquisa no grupo de administradores no servidor de diretórios.
Filtro de Usuários: Permite realizar um filtro de pesquisa dos usuários existentes no servidor de diretórios.

2.10. COMO CONFIGURAR UM MAPEAMENTO DE ÁREA LÓGICA

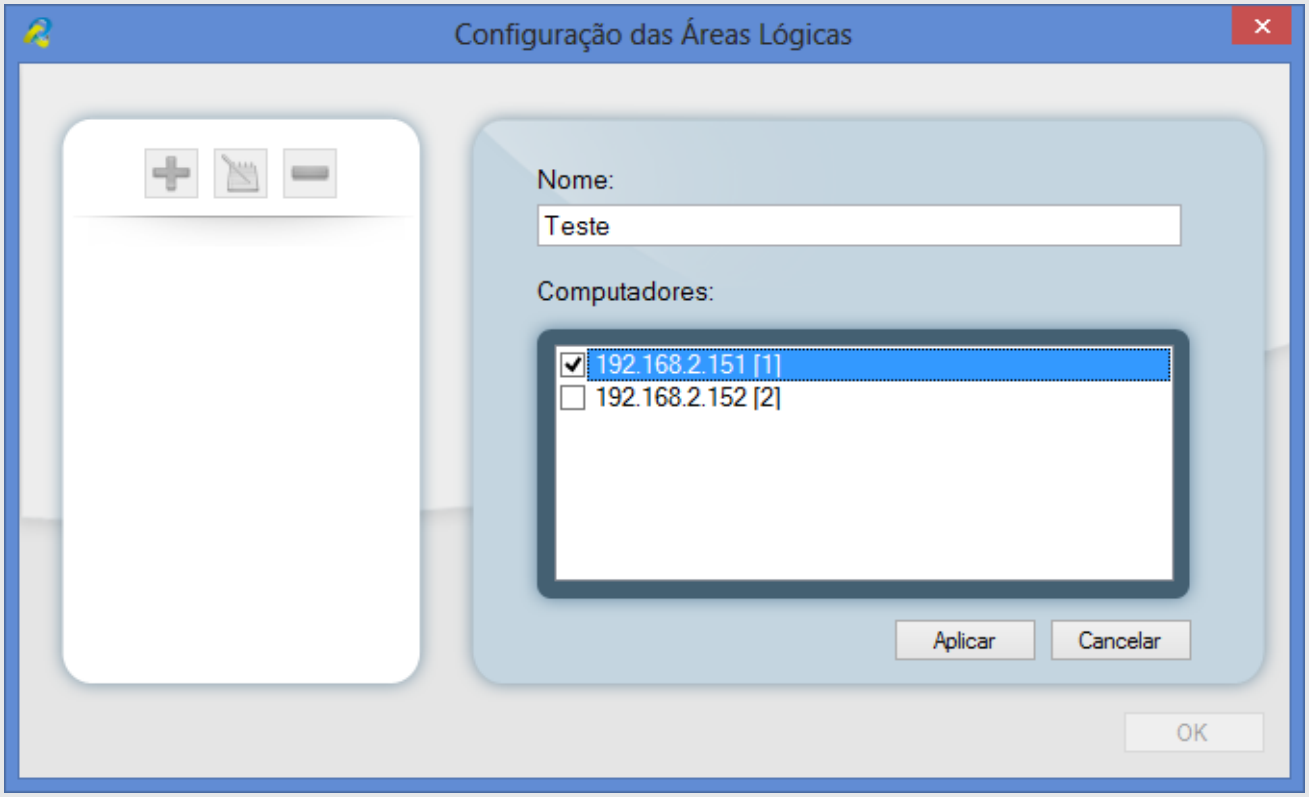
O mapeamento de área lógica permite fazer o relacionamento entre usuários e áreas lógicas criadas. Lembrando que um usuário pode estar relacionado com mais de uma área lógica, e tendo os direitos relativos a essa funcionalidade. O conceito de área lógica é dividido em duas partes: áreas autorizadas e áreas não autorizadas.

As áreas lógicas autorizadas para acesso do usuário permitem que o mesmo tenha o privilégio de manipulação das aplicações a ele atribuídas. Já as áreas lógicas não autorizadas impedem o acesso e manipulação das aplicações não atribuídas, quando feitos por usuários não autorizados. O administrador do sistema deve definir as áreas lógicas para acesso e o conjunto de usuários permitidos, a criação das áreas lógicas é muito importante para uma boa organização e segurança do sistema possibilitando uma melhor operação e gestão do mesmo.

Para acessar a área de Configuração do Mapeamento de Áreas Lógicas, vá em Editar > Configuração do Vídeo Wall > Áreas Lógicas > Mapeamento das áreas lógicas, verifique o botão a seguir para mais detalhes '

'.

Feito o processo acima a tela 'Configurações do Mapeamento de Áreas Lógicas' será aberta, conforme ilustrado na figura abaixo:



Nesta janela, o usuário administrador do sistema atribuirá aos usuários operadores ou administradores do sistema, as suas respectivas áreas lógicas de operação.

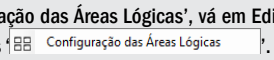
Para realizar o Mapeamento de Áreas Lógicas, siga as etapas descritas abaixo:

- Selecione o usuário que deseja mapear suas áreas lógicas.
- Realizada todas as atribuições necessárias.
- Clique em 'Aplicar' e, em seguida em 'OK' para finalizar o processo.

Nota: Um usuário pode ter o acesso a várias áreas lógicas, como também ter o acesso completo do painel. Conforme configuração a ele atribuída.

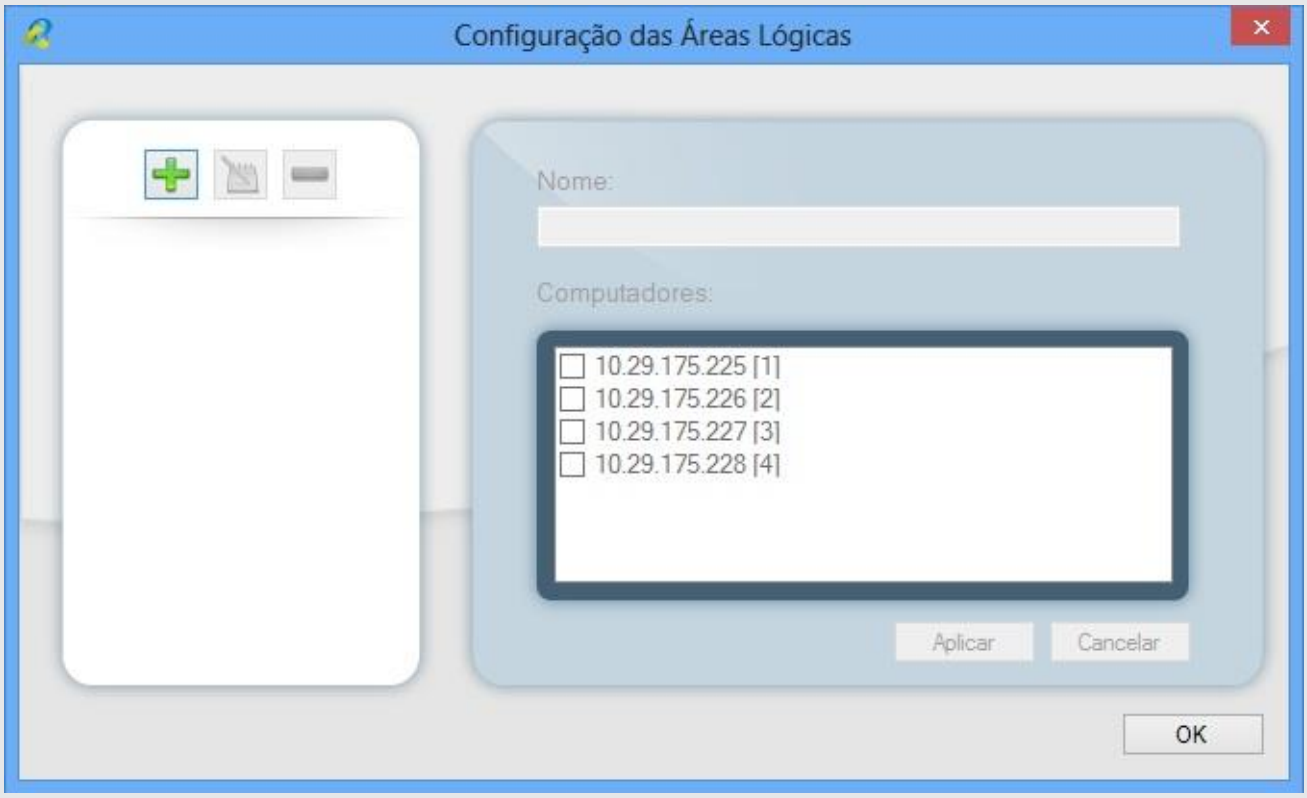
2.11. COMO MAPEAR UMA ÁREA LÓGICA

Esta área do sistema X omnium permite criar, alterar e excluir uma área lógica. As 'Áreas lógicas' são áreas criadas e permitidas para o acesso dos usuários, facilitando o controle e gerenciamento do sistema por parte dos administradores. Notar que somente usuários administradores possuem direitos de acesso a essa área, e somente eles poderão aplicar essas regras.

Para acessar a área de 'Configuração das Áreas Lógicas', vá em Editar > Configuração do Vídeo Wall > Áreas Lógicas > Configuração das Áreas Lógicas, verifique o botão a seguir para mais detalhes ' 

'.

Feito o processo acima a tela 'Configuração das Áreas Lógicas' será aberta, conforme ilustrado na figura abaixo:



A interface de 'Configuração das Áreas Lógicas' fornece as seguintes funcionalidades:

Adicionar/Alterar/Remover: Permite adicionar uma nova aplicação, editar uma aplicação existente, remover uma aplicação existente.
Nome: Define o nome da área lógica criada.
Computadores: Permite associar os computadores Ip's que irão compor uma área lógica definida pelo administrador do sistema.

Nota: O sistema X omnium permite ao administrador do sistema criar diversas áreas lógicas, em função dos computadores disponíveis. É importante salientar que os computadores disponíveis são os mesmos computadores que compõem a formação macro do painel selecionado.

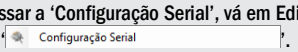
Para criar a área lógica siga os passos abaixo:

- Clique em 'Adicionar'.
- Defina o nome da área lógica que será criada no campa 'Nome'.
- Faça a associação dos computadores que participarão e irão compor a área lógica.
- Em seguida para finalizar o processo. Clique em 'Aplicar'.
- Caso novas áreas lógicas sejam criadas, repita os processos descritos acima.
- Finalizado o processo. Clique em 'OK' para finalizar o cadastro das áreas lógicas.

2.12. COMO CONFIGURAR A PORTA SERIAL

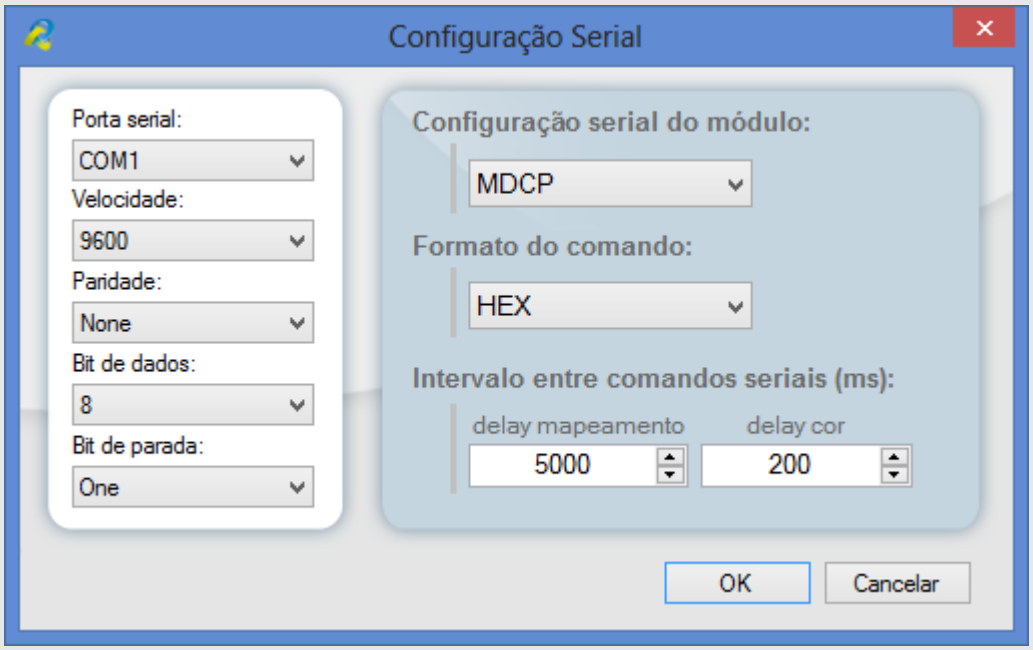
Nesta janela é possível realizar a configuração da comunicação serial do painel, ou mais precisamente do computador embarcado de cada módulo LCD. Também é possível configurar informações referentes do protocolo de comunicação utilizado. Informações essas que serão aplicadas a todos os módulos, ou seja, todas as instâncias do X omnium agent.
A configuração serial de todos os módulos é um pré-requisito para a configuração das áreas de chaveamento. A área de chaveamento utiliza estes parâmetros de conexão serial e configuração para o envio dos comandos seriais aos módulos em questão.

Nota: Antes de utilizar a comunicação serial deve-se realizar previamente as configurações dos parâmetros da porta serial, caso contrário o uso incorreto do sistema poderá ocasionar o mau funcionamento do software X omnium.

Para acessar a 'Configuração Serial', vá em Editar > Configuração do Vídeo Wall > Áreas de Chaveamento > Configuração Serial, verifique o botão a seguir para mais detalhes ' 

'.

Feito isso a tela 'Configuração Serial' será aberta, conforme ilustrado na figura abaixo:



A interface de 'Configuração Serial' fornece as seguintes funcionalidades:

Porta serial: Informar as configurações da porta serial utilizada para o envio de comandos aos módulos LCD's.
Configuração serial do módulo: Seleção da placa de vídeo utilizada pelo painel, os modelos disponíveis são: LavDID_SCP e MDCP.
Formato do comando: Define o formato para validação dos comandos que serão enviados para o módulo, estão disponíveis três tipos de formatos: HEX, ASCII e decimal.
Intervalo entre comandos seriais (ms): Define o intervalo de tempo entre os comandos que serão enviados ao módulo, sendo eles 'delay mapeamento' e 'delay cor'.

- Delay mapeamento: Parâmetro utilizado pelas áreas de chaveamento cadastradas.
- Delay cor: Parâmetro utilizado durante os ajustes de cores do módulo.

Para alterar as configurações da comunicação serial, siga os passos abaixo:

- Altere os parâmetros, conforme necessidade de uso.
- Realizado todas as configurações. Clique em 'OK' para aplicá-los e finalizar o processo.

Nota: Por padrão, as configurações de comunicação serial, já saem previamente configuradas de fábrica. Não havendo a necessidade, por parte do usuário administrador de realizar configurações adicionais, bastando somente validar essas configurações caso o projeto de visualização utilize a comunicação serial para enviar os comandos de controle.

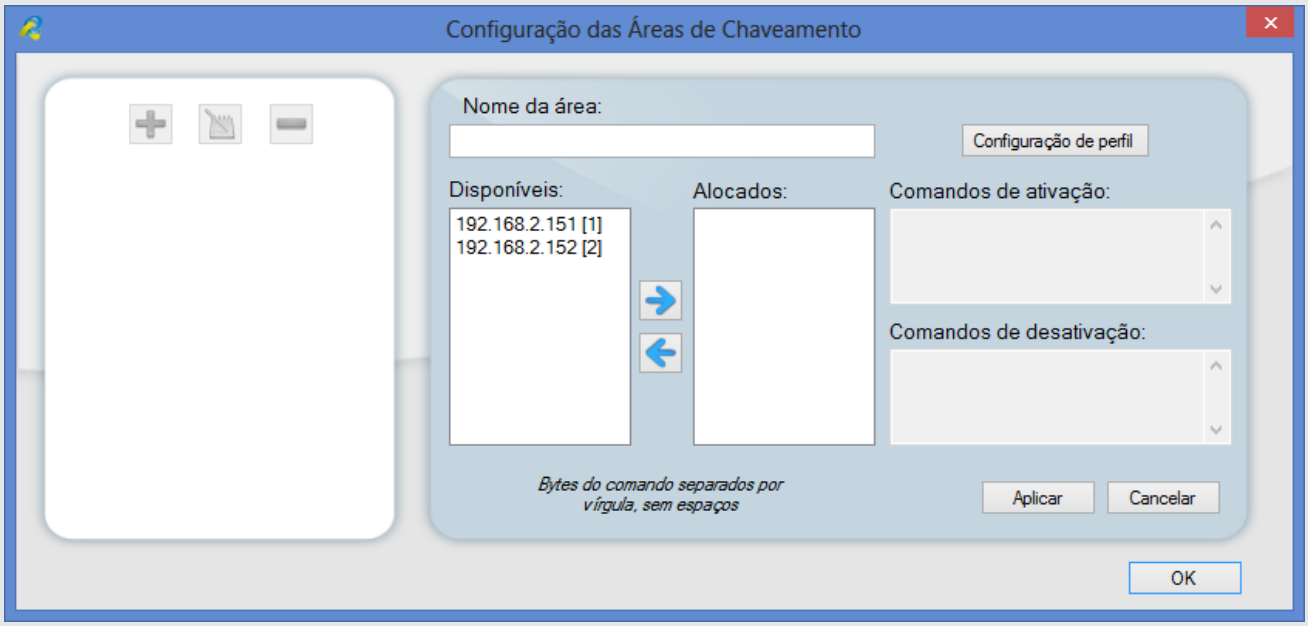
2.13. COMO CONFIGURAR AS ÁREAS DE CHAVEAMENTO

O sistema X omnium oferece um recurso que permite chavear a entrada do sinal de vídeo do(s) módulo(s) LCD/LED que serão utilizados durante o monitoramento do painel Vídeo Wall. Essas áreas são configuradas pelo administrador do sistema, de acordo com a sua necessidade, e podem ser modificadas a qualquer instante à medida que uma nova necessidade aparecer. Nesta opção, é possível definir e configurar (adicionar, editar ou excluir) áreas pré-definidas de chaveamento de um ou mais módulos. Estas áreas podem ser acionadas a partir do software X omnium client, alterando a entrada do módulo para a condição definida, através de comandos seriais enviados ao computador embarcado que possui o X omnium agent instalado. Estes comandos ou protocolos são definições adotadas por cada fabricante de módulo LCD.

Para acessar a 'Configuração das Áreas de Chaveamento', vá em Editar > Configuração do Vídeo Wall > Áreas de Chaveamento > Configuração das Áreas de Chaveamento, verifique o botão a seguir para mais detalhes '

'.

Feito o processo acima a tela 'Configuração das Áreas de Chaveamento' será aberta, conforme ilustrado na figura abaixo:



A interface de Configuração das Áreas de Chaveamento fornece as seguintes funcionalidades:

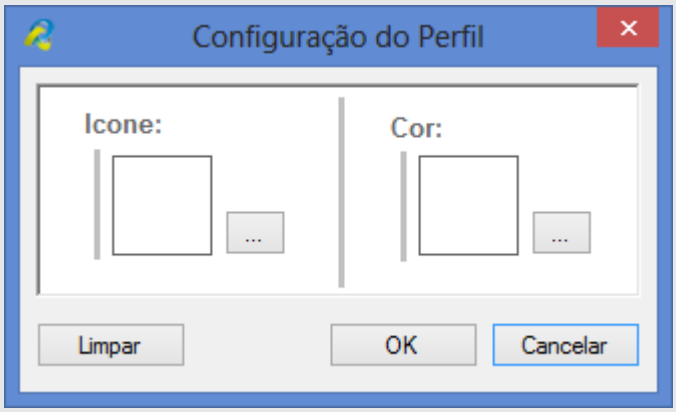
Adicionar/Alterar/Remover: Permite adicionar uma nova aplicação, editar uma aplicação existente, remover uma aplicação existente.
Nome da área: Nesse campo é definido o nome da área de chaveamento que será exibido na ferramenta X omnium client.
Displays alocados: Lista todos os módulos que fazem parte da área de chaveamento criada.
Displays disponíveis: Lista todos os módulos disponíveis no painel e que podem participar de uma área de chaveamento.
Comandos de ativação: Comandos para ativação são inseridos nesse campo, são executados durante a ativação de uma área alterando os módulos para a entrada e configurações desejadas, pode conter vários comandos, cada qual em uma linha (usa-se Ctrl+Enter para quebra de linha), onde cada byte do comando deve ser separado por vírgula, segundo as especificações do protocolo de comunicação do módulo utilizado.
Comandos para desativação: Comandos para desativação são inseridos nesse campo, são executados durante a desativação de uma área alterando os módulos para a entrada e configuração padrão do sistema onde se encontra os computadores embarcados, podendo conter vários comandos, cada qual em uma (usa-se Ctrl+Enter para quebra de linha), onde cada byte do comando deve ser separado por vírgula, segundo as especificações do protocolo de comunicação do módulo utilizado.

Para criar uma área de chaveamento, siga os passos abaixo:

- Clique no botão adicionar ' '.
- Defina o nome da área de chaveamento que será criada no campo 'Nome da área'.
- Faça a associação dos computadores disponíveis com os que serão alocados para compor a área de chaveamento.
- Selecione, um a um os computadores (ip's) e, defina os seus respectivos comandos de ativação e desativação. Notar que esses comandos são definidos em função do protocolo utilizado pelo fabricante dos módulos LCD. Por favor, defini-los antes de proceder essa etapa.
- Em seguida clique no botão 'Aplicar'.
- Caso novas áreas sejam criadas, repita o processo acima.
- Realizado o cadastro. Clique em 'OK' para finalizar o processo.

Nota: Recomendamos não utilizar o mesmo módulo LCD em duas áreas de chaveamento distintas, pois o uso incorreto do sistema poderá ocasionar o mau funcionamento do software X omnium. Para tanto, entrar em contato com o suporte técnico da Bilfinger Mauell para possível esclarecimento das dúvidas e auxílio na implementação dessas configurações.

Configuração de perfil: O sistema X omnium permite que o usuário administrador crie uma configuração do perfil da Área de chaveamento, para visualização no X omnium client web.

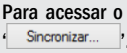


Para cadastrar uma 'Configuração do Perfil de Área de chaveamento', siga os passos abaixo:

- Clique no botão configuração do perfil ' Configuração de perfil '.
- Defina o Ícone ou Cor do cenário da área de chaveamento que será criada na interface de operação X omnium client web.
- Para redefinir novas configurações clique em 'Limpar'.
- Em seguida clique em 'OK' para aplicar as configurações e finalizar o processo.

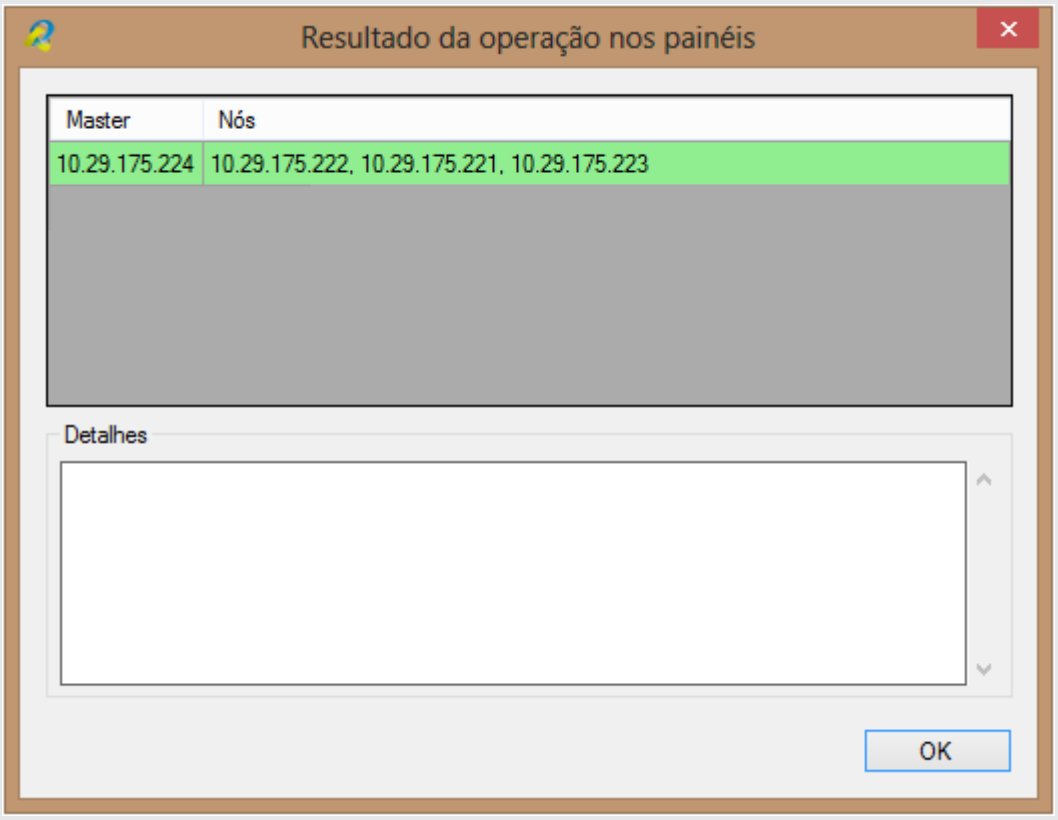
2.14. COMO SINCRONIZAR AS APLICAÇÕES ENTRE OS PAINÉIS

O sistema X omnium permite sincronizar o banco de dados do painel selecionado com todos os painéis conectados à rede local. Neste processo serão sincronizadas todas as variáveis globais do sistema como, configuração dos usuários, mapeamento de aplicações, aplicações registradas e projeto. A realização desse processo é extremamente recomendada quando existir um painel ou mais painéis fora da rede durante o processo de alteração dos registros no banco de dados do sistema, ao aplicar a sincronização com o banco de dados atual ou selecionado, todos os painéis dessincronizados serão sincronizados com o banco selecionado.

Para acessar o Sincronizar, vá em Editar > Configuração do Vídeo Wall > Formação do Vídeo Wall > Sincronizar, verifique o botão a seguir para mais detalhes ' 

'.

Feito isso a tela 'Resultado da operação nos painéis' será aberta, conforme ilustrado na figura abaixo:



A interface 'Resultado da operação nos painéis' fornece as seguintes funcionalidades:

Master: Permite visualizar o endereço IP do agent mestre de cada rede.
Nós: Permite visualizar todos os endereços IP's dos agents de cada rede.
Detalhes: Permite visualizar detalhes dos erros gerados no painel selecionado.

Para sincronizar os painéis, siga os passos abaixo:

- Selecione o painel desejado na lista.
- Verificar se a opção aparece na cor verde, se sim, a seguinte mensagem 'Não há falhas encontradas' aparecerá. Caso contrário, estando na cor vermelha um ou vários erros serão exibidos na lista de detalhes.
- Clique em 'OK' para continuar o processo de sincronização.
- Para aplicar a sincronização, clique em 'Sim'.
- Finalizado o processo de sincronização, a seguinte mensagem 'Esperando pelo mestre para conectar...' será exibida.
- Em seguida aguarde até que todos os agents Mestre sejam encontrados na rede local.

2.15. COMO DEFINIR O IDIOMA DO X OMNIUM CLIENT

O sistema X omnium permite alterar o idioma de operação da ferramenta X omnium client, atualmente as opções são: Inglês (Default), Português.

Para acessar o Idiomas, vá em Editar > Idiomas.

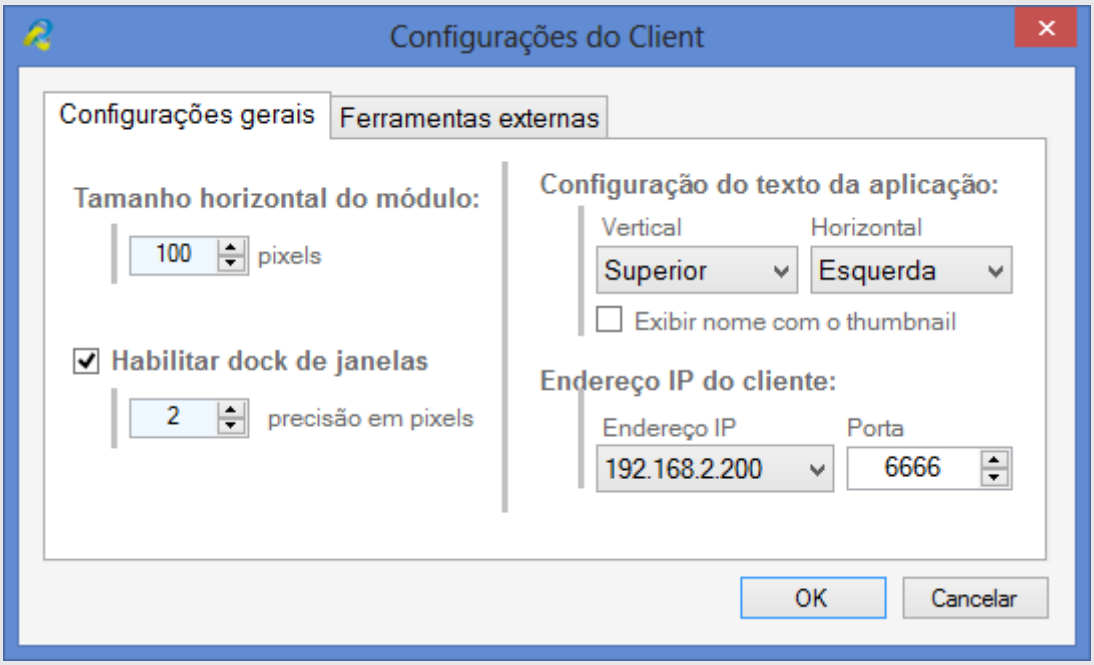
Em seguida selecione o idioma desejado para operação do sistema.

2.16. COMO REALIZAR AS CONFIGURAÇÕES DO CLIENT

Área do sistema reservada para o ajuste das configurações gerais do software X omnium client. As configurações gerais são parâmetros que depois de configurados alteram diretamente o funcionamento da ferramenta X omnium client.

Para configurar o client, vá em Editar > Opções.

Feito isso a tela 'Configurações do Client' será aberta, conforme ilustrado na figura abaixo:



2.17. COMO DEFINIR AS CONFIGURAÇÕES GERAIS

Para realizar as configurações gerais do client, vá em Editar > Opções > Configurações gerais.

Ao selecionar essa guia as seguintes funcionalidades serão disponibilizadas.

Tamanho horizontal do módulo: Permite alterar o tamanho horizontal do painel exibido em pixels no X omnium client, permitindo alterar entre os valores de 50 a 1000 pixels.
Configuração do texto da aplicação: Altera a posição do título da aplicação visualizada na ferramenta X omnium client de acordo com a descrição abaixo:

- Vertical: Superior, Centro, Inferior.
- Horizontal: Esquerda, Centro, Direita.
- Exibir nome com o thumbnail: Configura a exibição do título da aplicação no thumbnail.

Endereço IP do cliente: Disponibiliza o endereço IP e porta utilizada para comunicação com a entidade X omnium agent, eleito ou definido como Mestre do painel.

Nota: A porta padrão utilizada para comunicação é 6666, porém pode para editada para outro valor.

Habilitar dock de janelas: Habilita o dock de janelas, esta ferramenta é utilizada para ajustar a precisão em pixels e facilitar o manuseio das aplicações capturadas, possibilitando um melhor alinhamento ou junções das aplicações manipuladas, com as bases laterais e superiores do painel, divisórias dos módulos ou entre aplicações visualizadas. O sistema X omnium permite um range de 1 a 5 para alteração do dock de janela, conforme necessidade. Por padrão o dock de janelas já vem configurado com 2 pixels de precisão.

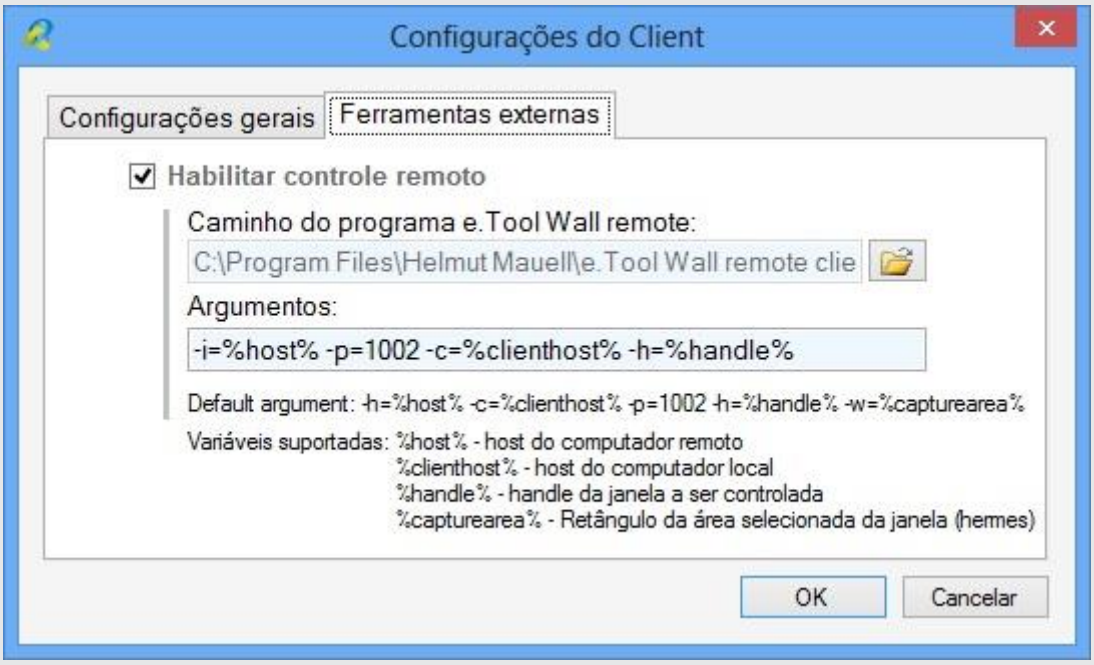
Para realizar as configurações gerais do client, siga os passos abaixo:

- Defina as configurações de operação para a ferramenta X omnium client.
- Clique em 'OK' para aplicar e finalizar o processo.

2.18. COMO CONFIGURAR AS FERRAMENTAS EXTERNAS

Para realizar as configurações gerais do client, vá em Editar > Opções > Ferramentas externas.

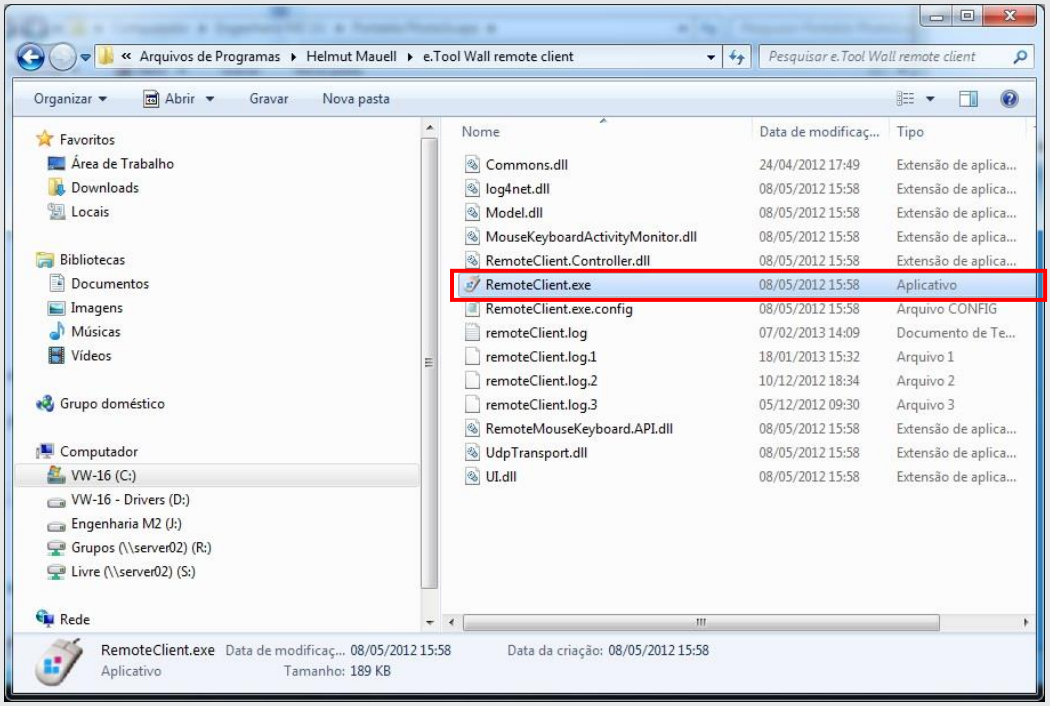
Feito isso a tela 'Ferramentas externas' será aberta, conforme ilustrado na figura abaixo:


Configurações do Client
Configurações gerais
Ferramentas externas
Habilitar controle remoto
Caminho do programa e.Tool Wall remote:
C:\Program Files\Helmut Mauell\e.Tool Wall remote clie
Argumentos:
-i=%host% -p=1002 -c=%clienthost% -h=%handle%
Default argument: -h=%host% -c=%clienthost% -p=1002 -h=%handle% -w=%capturearea%
Variáveis suportadas: %host% - host do computador remoto
%clienthost% - host do computador local
%handle% - handle da janela a ser controlada
%capturearea% - Retângulo da área selecionada da janela (hermes)
OK
Cancelar

Ao selecionar essa guia as seguintes funcionalidades serão disponibilizadas.

Habilitar controle remoto: Permite habilitar o acesso remoto no painel Vídeo Wall que será realizado através da ferramenta e.Tool wall remote client.
Caminho do programa e.Tool Wall remote: Permite ao usuário especificar o diretório de instalação do e.Tool Wall remote.

Verifique a figura abaixo para mais informações:



Nota: O diretório por padrão onde se encontra o aplicativo e.Tool Wall remote é:

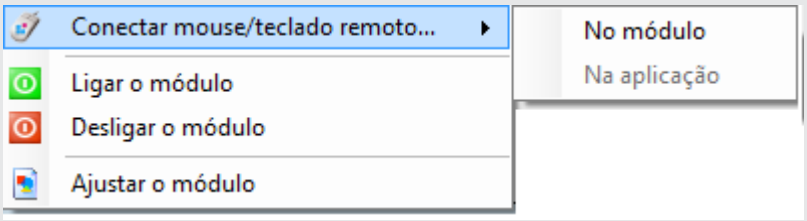
C:\Program Files\Helmut Mauell\e.Tool Wall remote client\RemoteClient.exe.

Argumentos: Parâmetros utilizados para integração entre as ferramentas e.Tool Wall remote e o X omnium client, essas informações já estão pré-configuradas no X omnium client, bastando validá-las ao clicar em ‘OK’.

2.19. COMO ACESSAR REMOTAMENTE UM MÓDULO EMBARCADO

O sistema X omnium permite à conexão remota com todos os módulos que compõem o painel Vídeo Wall, esse acesso pode ser realizado através da aplicação X omnium client, nas figuras abaixo verificamos como realizar a conexão no módulo embarcado ou na aplicação capturada.

Verifique a figura abaixo para mais informações.



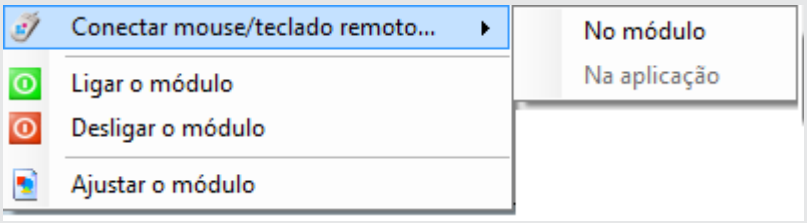
Para acessar remotamente os módulos do painel, siga os passos abaixo:

- Clique com o botão direito do mouse sobre o módulo que deseja conectar.
- Uma janela aparecerá, selecione agora a opção Conectar mouse/teclado remoto > No módulo.
- Em seguida uma nova janela será aberta.
- Defina o ip/dns do client que irá conectar ao módulo.
- Defina o ip/dns do módulo embarcado que será conectado.
- Defina a port de acesso remoto, por padrão utiliza-se a porta 1002.
- Feito o processo. Clique em 'OK' para estabelecer a conexão com o módulo embarcado.
- Em seguida a interface de controle dos módulos e.Tool Wall remote aparecerá.
- Faça as devidas alterações no sistema remotamente.
- Para fechar a conexão com o módulo embarcado, pressione as teclas 'Ctrl+F9'.

2.20. COMO ACESSAR REMOTAMENTE UMA APLICAÇÃO

O sistema X omnium permite o controle da aplicação capturada, no entanto, o controle é permitido apenas para capturas geradas através de servidores X omnium hermes integrados ao sistema X omnium. Esse recurso permite que o operador acesse através do X omnium client, a fonte de conteúdo capturada. Tendo o pleno acesso aos seus recursos e configurações gerais, melhorando e otimizando a sua performance e aparência, se necessário. Essa ferramenta é ideal para projetos onde exista integração com o sistema X omnium hermes e que possuam múltiplos servidores de conteúdos configurados.

Verifique a figura abaixo para mais informações.



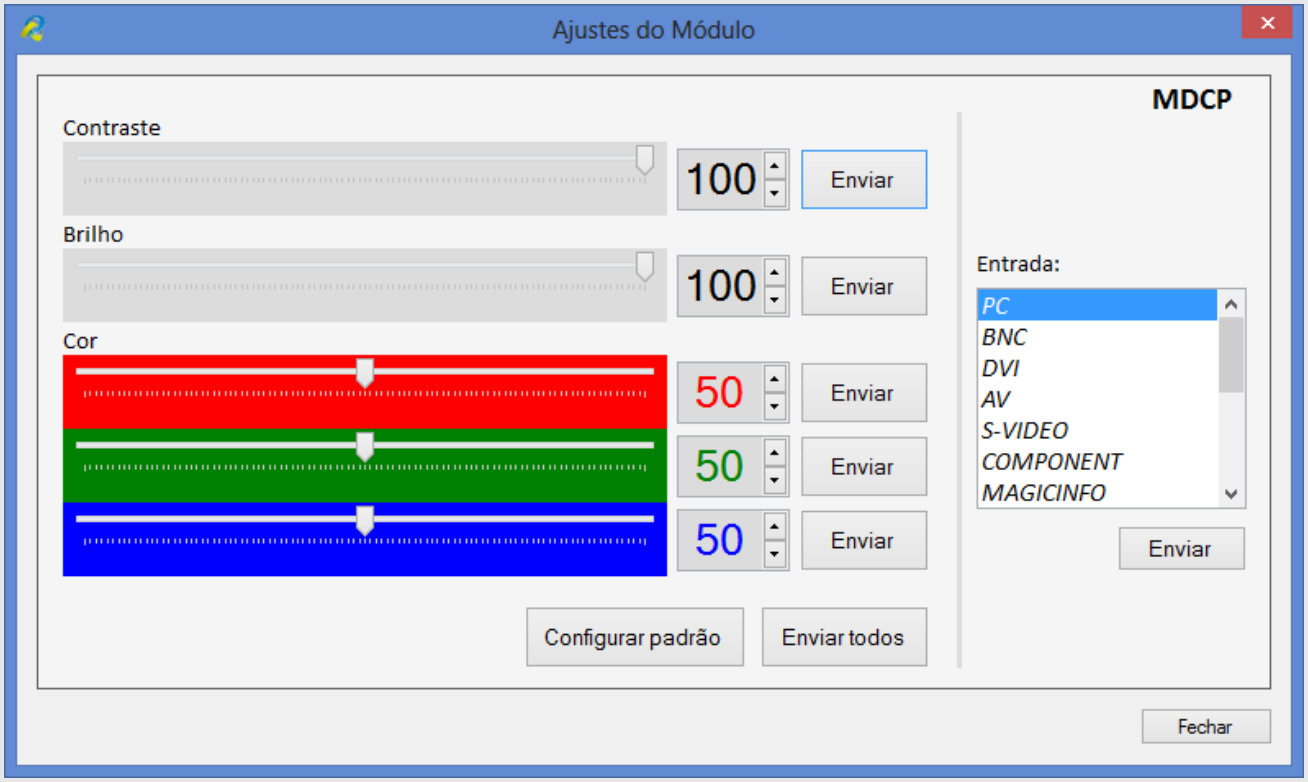
Para acessar remotamente as aplicações, siga os passos abaixo:

- Clique com o botão direito do mouse sobre a aplicação que deseja controlar.
- Uma janela aparecerá, selecione agora a opção Conectar mouse/teclado remoto > Na aplicação.
- Em seguida o usuário terá o acesso da aplicação para manipulação ou configuração dos seus parâmetros.
- Faça as devidas alterações na aplicação remotamente.
- Para fechar a conexão com a aplicação, pressione as teclas ‘Ctrl+F9’.

2.21. COMO AJUSTAR AS CORES DOS MÓDULOS LCD/LED

Essa função é utilizada para realizar o ajuste de cores dos módulos LDC de um painel. Na figura abaixo podemos verificar as configurações que podemos realizar através desse recurso. O ajuste de cores é realizado individualmente nos módulos de um painel, essa funcionalidade permite ajustar a cor RGB, contraste e brilho do módulo de acordo com o modelo, e também o sinal de entrada de vídeo usado pelo sistema. É importante salientar que esse procedimento é específico para processos de manutenção, sendo destinado o seu uso, somente, para a equipe técnica da Bilfinger Mauell de instalação e configuração de software.

Verifique a figura abaixo para mais informações.



Para acessar o Ajustes do Módulo, siga os passos abaixo:

- Clique com o botão direito do mouse sobre o módulo LCD/LED que se deseja conectar dentro da interface X omnium client.
- Uma janela aparecerá, selecione agora a opção Ajustar o módulo.
- Em seguida a janela Ajustes do Módulo aparecerá.
- Agora realize os devidos ajustes de contraste, brilho e cor do módulo LCD/LED.
- Esse ajuste pode ser feito de forma individual, para tanto ajuste o parâmetro de interesse e clique no botão enviar ‘Enviar’ disponível em cada parâmetro.
- Se preferir os ajustes podem ser enviados todos ao mesmo tempo, através do botão enviar todos ‘Enviar todos’.
- Se preferir é possível ajustar para as configurações padrão, clicando no botão configurar padrão ‘Configurar padrão’.
- Para finalizar os ajustes, pressione o botão ‘Fechar’.

2.22. COMO DESLIGAR E LIGAR OS MÓDULOS LCD/LED

O sistema X omnium client possibilita aos operadores a possibilidade de desligar ou ligar os módulos LCD/LED via software. E assim, economizar energia quando o sistema de visualização Vídeo Wall não estiver sendo utilizado.

Verifique as figuras abaixo para mais informações:

Figura 1

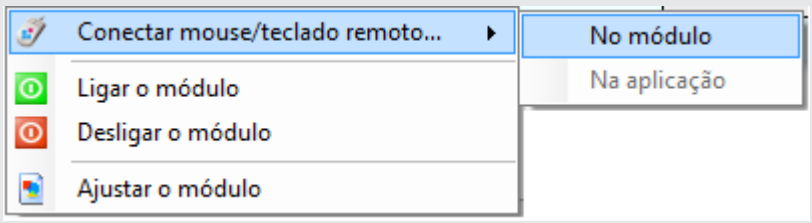


Figura 2

Para Ligar o módulo siga os passos abaixo:

- Clique com o botão direito do mouse sobre o módulo que deseja ligar.
- Uma janela aparecerá, selecione agora a opção Ligar o módulo.

Para Desligar o módulo siga os passos abaixo:

- Clique com o botão direito do mouse sobre o módulo que deseja desligar.
- Uma janela aparecerá, selecione agora a opção Desligar o módulo.

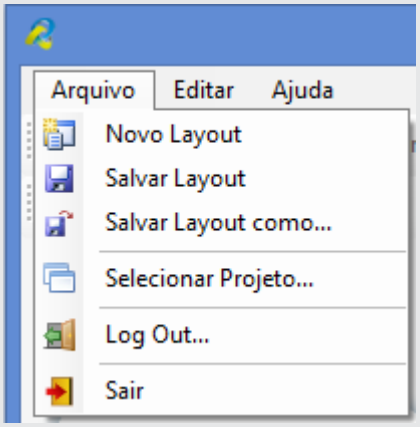
Para Desligar/Ligar o painel siga os passos abaixo:

- Dentro da interface de operação X omnium client selecione a opção Desligar o painel.
- Em seguida para Ligar o painel novamente, selecione a opção Ligar o painel.

2.23. COMO CRIAR, ABRIR E RENOMEAR UM LAYOUT

Os Layouts são agrupamentos de aplicações que formam um específico cenário pré-estabelecido para uso futuro conforme necessidade dos operadores, este cenário pode conter capturas, programas ou câmeras numa determinada formação, que serão utilizados pelo operador de monitoramento para exibição no painel Vídeo Wall. Os layouts criados podem ser formados em conjunto com os Presets, objetivando uma personalização do sistema de visualização, de acordo com a necessidade dos usuários. Além de propiciar maior organização nas tarefas e otimização do tempo, durante a abertura e configuração de cada cenário.
A ferramenta X omnium client, possibilita o gerenciamento de vários layouts, ou seja, é possível atribuir uma configuração ou cenário adequado a cada módulo, que será utilizado conforme as necessidades ou em situações críticas de monitoramento. Ideal para projetos de controle e monitoração como: Network Operation Center (NOC), centrais de vigilância e segurança em geral.

Verifique a figura abaixo para mais informações:

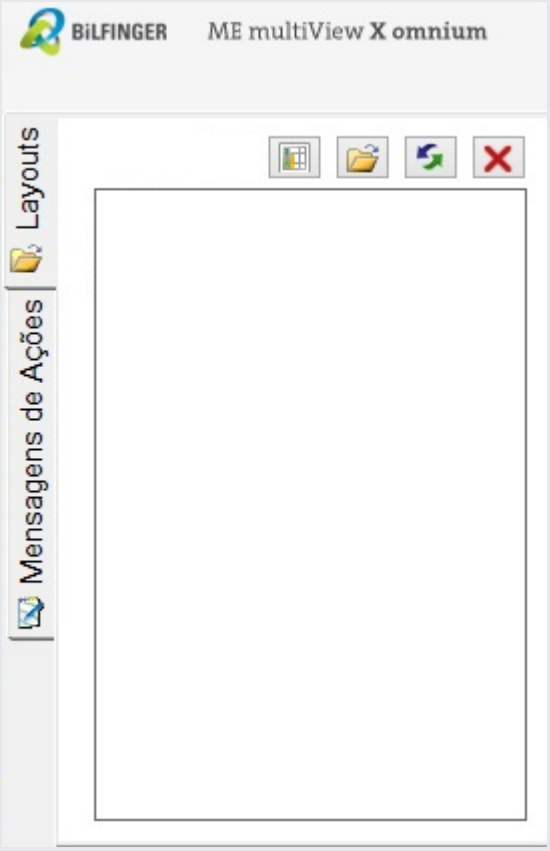


Para criar um layout e salvá-lo no banco de dados do sistema X omnium, siga os passos abaixo:

- Abra a interface de operação do X omnium client, selecione e aplique todas as aplicações ou presets que irão compor o layout.
- Feito o processo acima. Clique na opção 'Salvar Layout', Arquivo > Salvar Layout.
- Em seguida uma janela aparecerá. Agora defina um nome para o layout e, salve-o.
- Finalizado o processo acima, o layout criado aparecerá na guia 'Layouts' disponível no canto lateral direito da ferramenta X omnium client.
- Em seguida caso necessário, crie os respectivos layout de operação.

Para abrir um layout salvo no banco de dados do sistema X omnium, siga os passos abaixo:

Verifique a figura abaixo para mais informações:



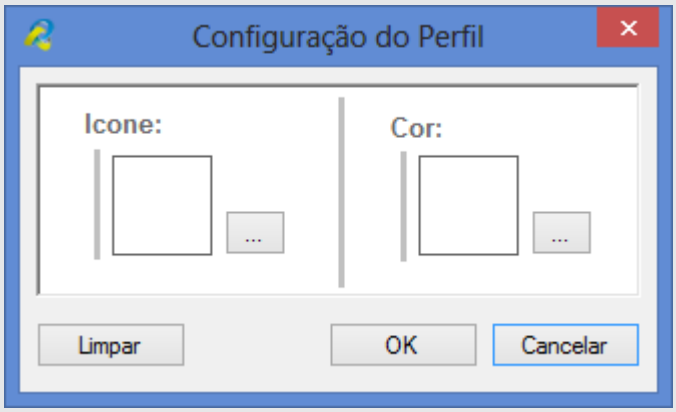
- Abra a interface de operação do X omnium client.
- Clique na guia 'Layouts' disponível no canto lateral direito da ferramenta X omnium client. Em seguida selecione o layout desejado.
- Em seguida clique no ícone Abrir layout ' '. Feito isso, o layout será aberto com todas as aplicações a ele atribuído.

Nota: Caso o layout, possua aplicações X omnium hermes. Antes de abrir o respectivo layout abra todas as janelas que foram capturadas via hermes e, que compõem o layout de interesse.

Para renomear um layout salvo no banco de dados do sistema X omnium, siga os passos abaixo:

- Abra a interface de operação do X omnium client.
- Clique na guia 'Layouts' disponível no canto lateral direito da ferramenta X omnium client. Em seguida selecione e abra o layout desejado.
- Em seguida clique no ícone Renomear layout ''. Agora renomeie o layout para finalizar o processo.

O sistema X omnium permite que o usuário administrador crie uma configuração do Perfil para os Layouts criados, para visualização no X omnium client web.



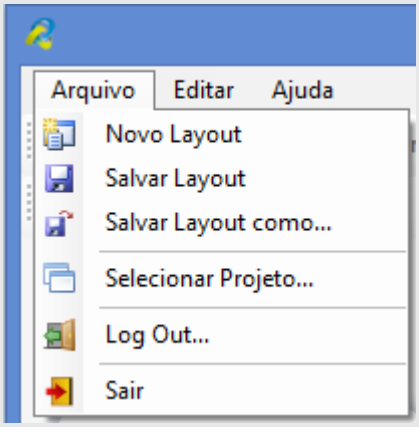
Para cadastrar uma Configuração do Perfil de Layout, siga os passos abaixo:

- Clique no ícone Configuração do Perfil ' '.
- Defina o Ícone e Cor do cenário do Perfil de Layout que será criada na interface de operação X omnium client web.
- Para redefinir as configurações clique em Limpar.
- Em seguida clique em 'OK' para aplicar as configurações e finalizar o processo.

2.24. COMO SELECIONAR UM PROJETO CADASTRADO

O sistema X omnium permite aos usuários operadores selecionar um projeto para monitoramento. Os projetos podem ser configurados conforme necessidade de operação e disponibilização dos painéis. É importante salientar que dentro de um sistema X omnium pode possuir vários projetos cadastrados, e cada qual com os seus respectivos painéis para operação e controle.

Verifique a figura abaixo para mais informações:



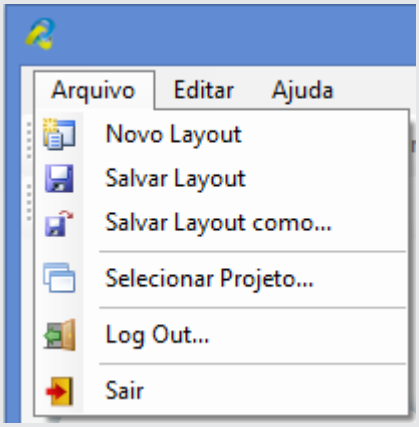
Para Selecionar Projeto no banco de dados do sistema X omnium siga os passos abaixo:

- Dentro da interface de operação do X omnium client.
- Clique na opção 'Selecionar Projeto', Arquivo > Selecionar Projeto.
- Em seguida a janela Configuração dos Projetos aparecerá. Agora escolha o projeto de interesse e, clique em 'OK' para finalizar o processo.

2.25. REALIZANDO O LOG OUT DO SISTEMA X OMNIUM

O sistema X omnium permite aos usuários operadores realizar o Log Out, e assim trocar o usuário operador do sistema para monitoração.

Verifique a figura abaixo para mais informações:



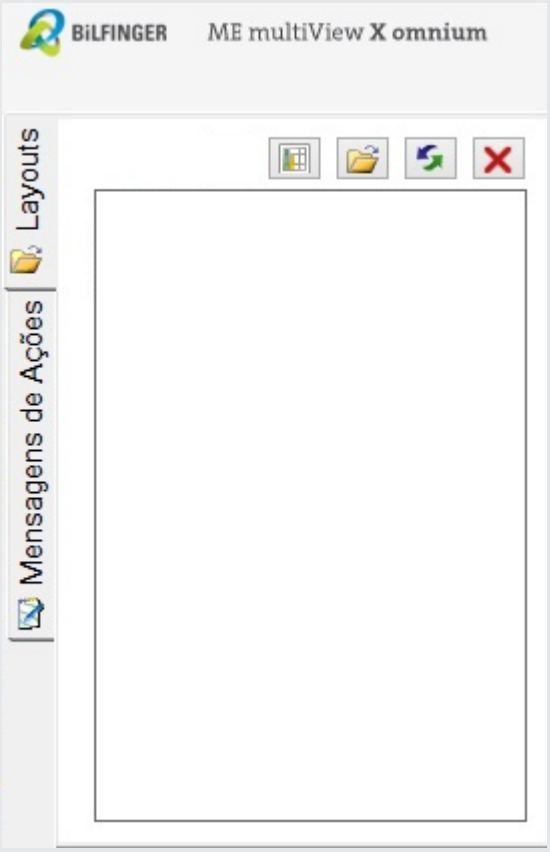
Para realizar Log Out do sistema X omnium siga os passos abaixo:

- Dentro da interface de operação do X omnium client.
- Clique na opção 'Log Out', Arquivo > Log Out.
- Em seguida a interface de operação do X omnium client finalizará a sessão.
- Agora acesse novamente a interface de operação do X omnium client com as credencias de acesso do usuário de interesse.

2.26. MENSAGENS DE AÇÕES

O sistema X omnium possui um recurso que permite a visualização das mensagens relativas aos eventos ocorridos nas aplicações mapas georreferenciadas, essas mensagens são do tipo feed. Nesses feeds serão apresentados ao usuário todo o detalhamento das ações correlacionadas aos ativos georreferenciados. Dentro do campo mensagens de ações o usuário poderá visualizar em tempo real as ações ocorridas, como o deslocamento de objeto, entrada e saída de um objeto dentro da área delimitada ou polígono de referência, que são definidos no Map Workflow Manager ou até a informação de todas as câmeras que foram abertas no container. Todas as ações que serão apresentadas no campo 'Mensagens de Ações' são pré-estabelecidas no através do aplicativo Map Workflow Manager, e servem para o acompanhamento e operação em tempo real dos ativos georreferenciados.

Verifique a figura abaixo para mais informações:



Para abrir a mensagens de ações do sistema X omnium, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, clique na guia 'Mensagens de Ações' disponível no canto lateral direito da ferramenta X omnium client.
- Feito o processo acima é possível verificar uma lista com todos os eventos ocorridos até o momento nos ativos georreferenciados. Caso necessário pode-se tomar uma ação para preventiva para solucionar qualquer anomalia que possa estar acontecendo no processo de monitoramento.

2.27. COMO APLICAR E MANUSEIAR UMA APLICAÇÃO MAPA NO PAINEL

O sistema X omnium possui um recurso que permite a visualização de mapas múltiplos em alta resolução com controle vetorial global e com objetos em múltiplas camadas, o que permite o controle, acompanhamento e operação em tempo real de ativos georreferenciados.

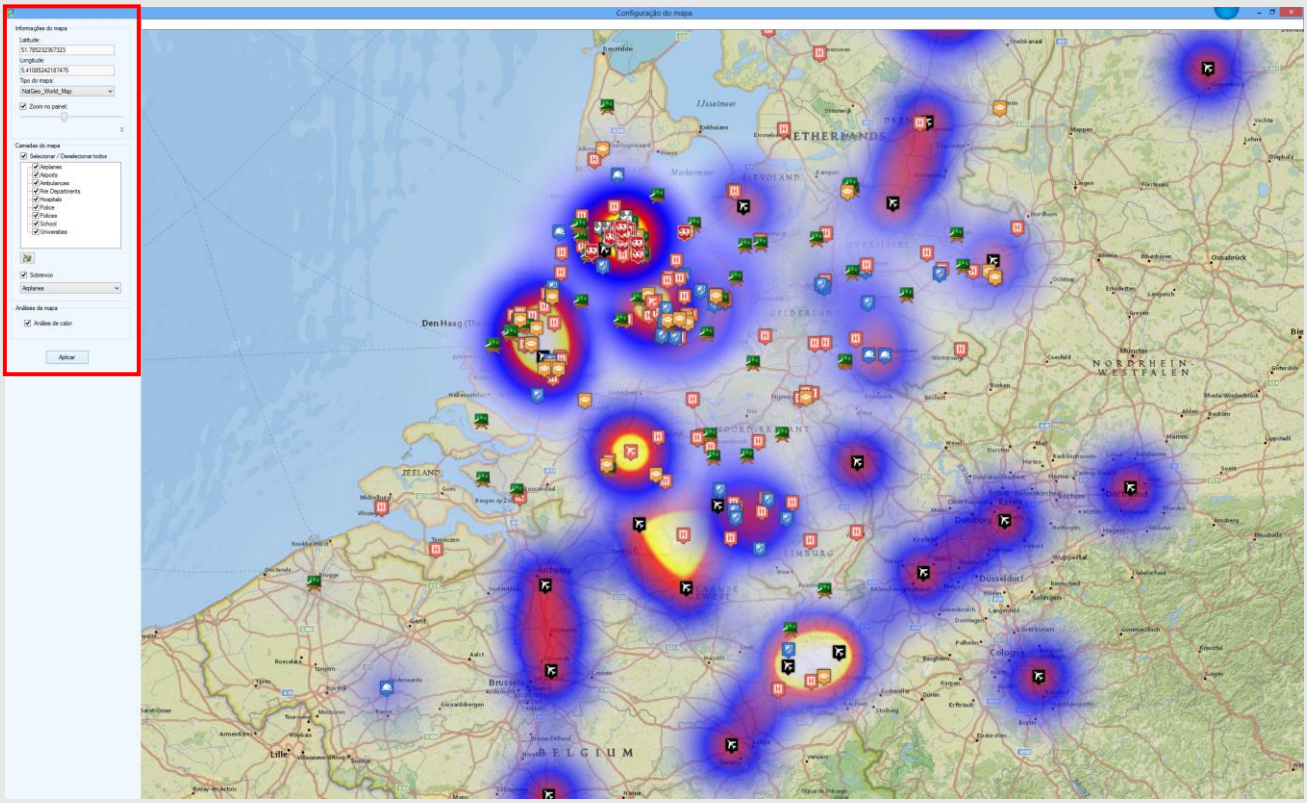
Para abrir uma aplicação mapa no sistema X omnium, siga os passos abaixo:

- Abra a interface de operação do X omnium client, selecione a aplicação mapa e aloque-a no painel conforme necessidade de visualização.
- Feito o processo acima. Clique no ícone da aplicação mapa presente na barra de ferramentas.
- Em seguida a janela Configuração do mapa aparecerá. Agora defina as configurações necessárias e em seguida clique no botão 'Aplicar'.
- Feito isso as configurações serão aplicadas no mapa e atualizadas em tempo real no painel vídeo wall de visualização.

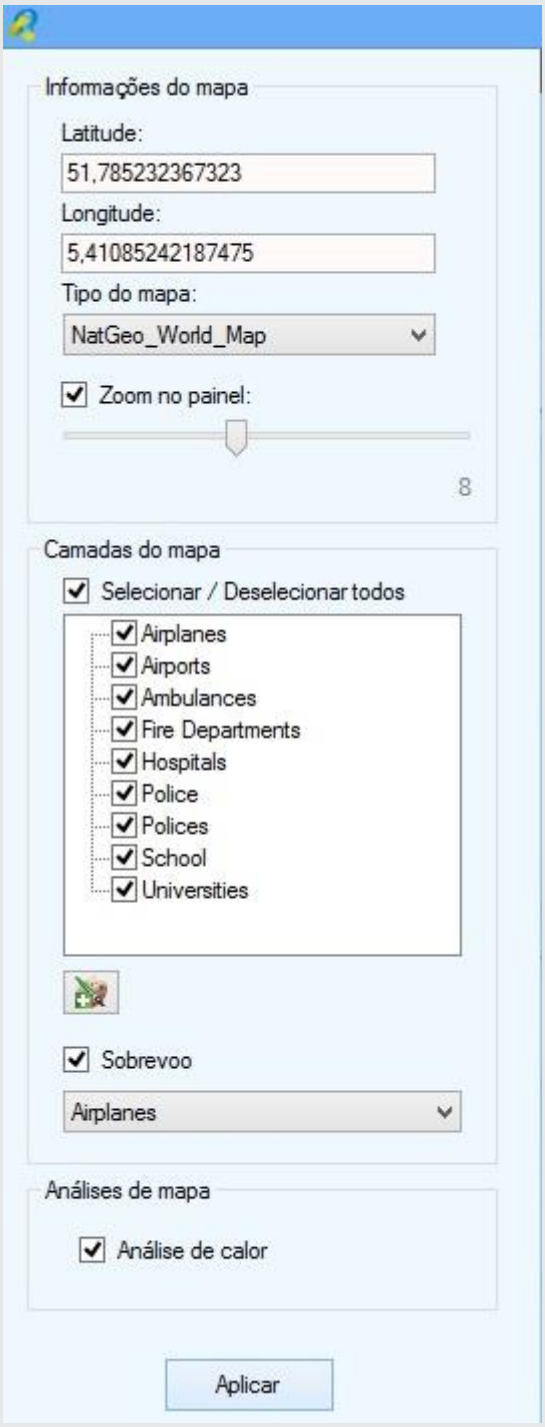
2.28. COMO CONFIGURAR UMA APLICAÇÃO MAPA

Para configurar uma aplicação mapa no sistema X omnium, siga os passos abaixo:

- Abra a interface de operação do X omnium client, clique no ícone da aplicação mapa presente na barra de ferramentas.
- Em seguida a janela Configuração do mapa aparecerá. Agora defina as configurações necessárias conforme as descrições abaixo:



Para mais detalhes das funcionalidades disponíveis na ferramenta Mapa. Verifique a figura abaixo:

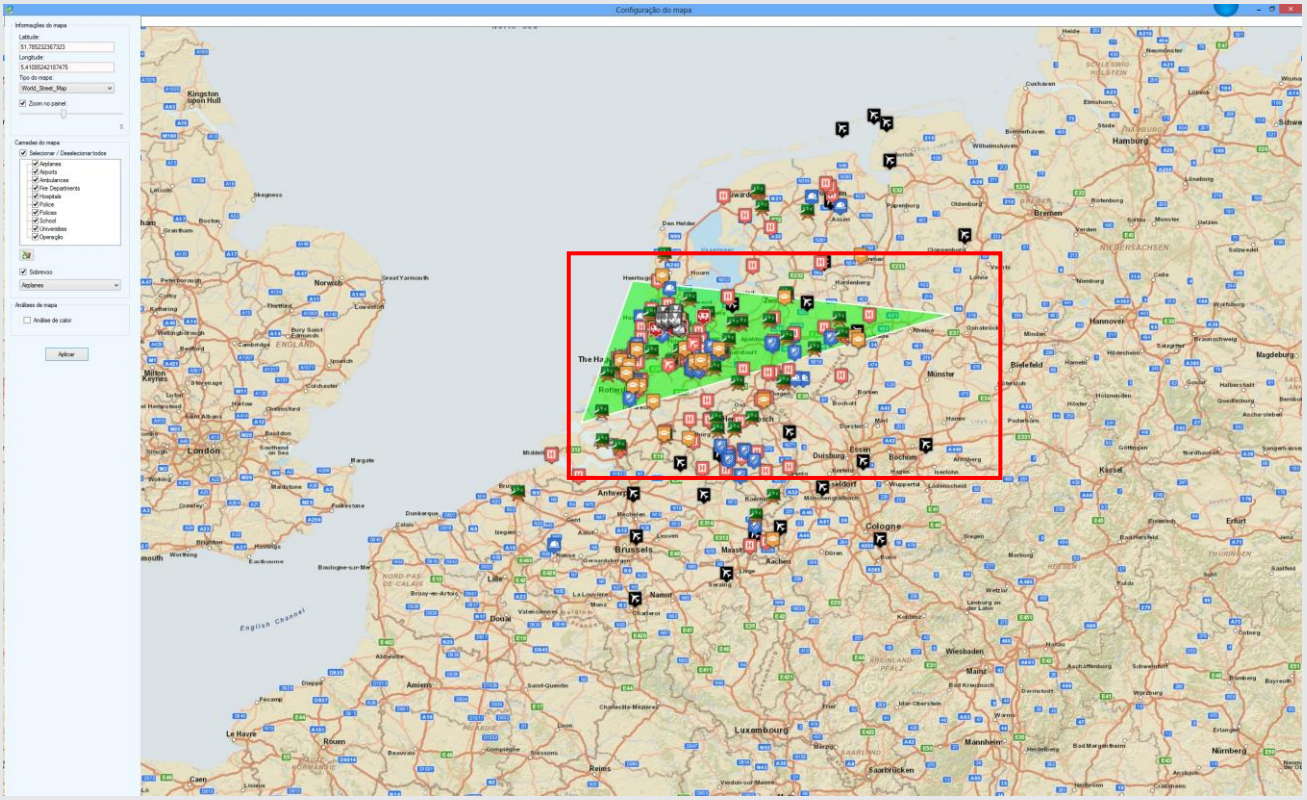


Informações do mapa: Permite ao usuário definir a Latitude, Longitude e Zoom no painel para visualização dos conteúdos georreferenciados em tempo real. Para mais detalhes observe as descrições a seguir:

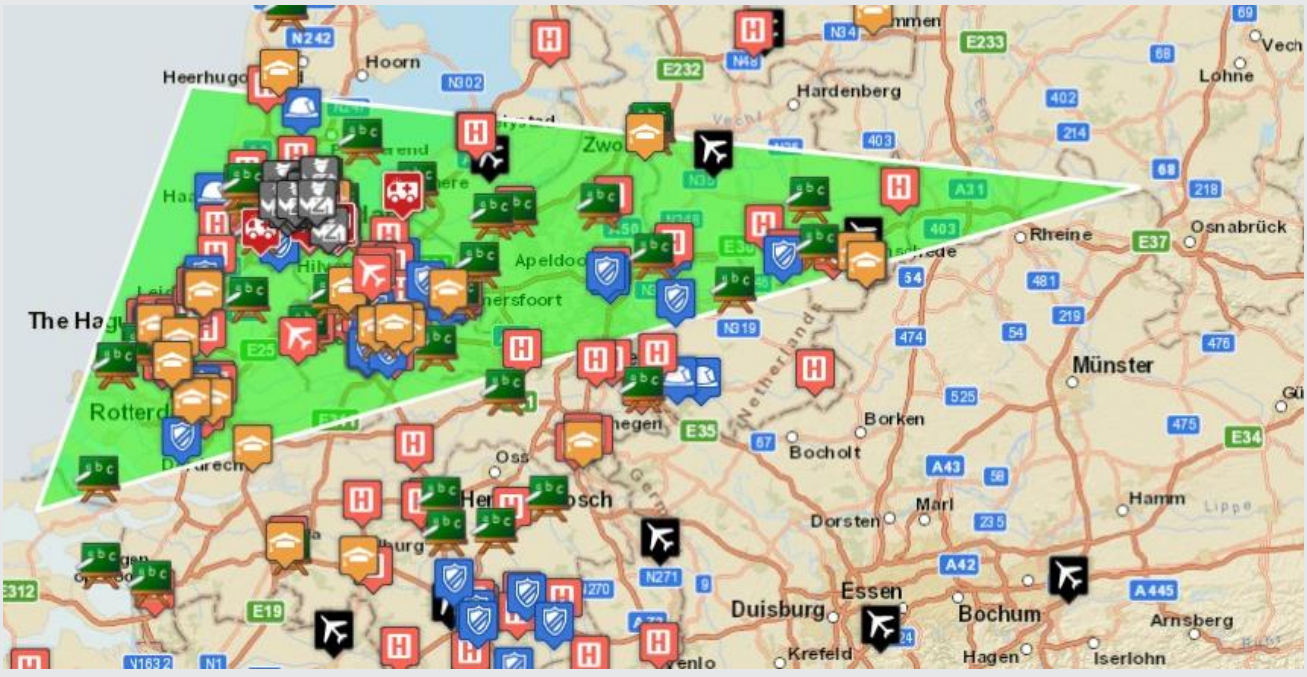
- Latitude: Permite ao usuário definir o valor preciso da latitude do conteúdo georreferenciado.
- Longitude: Permite ao usuário definir o valor preciso da longitude do conteúdo georreferenciado.
- Tipo do Mapa: Permite ao usuário definir o tipo do mapa que será utilizado para visualização do conteúdo georreferenciado.
- Zoom no painel: Permite ao usuário definir o zoom e velocidade para visualização do conteúdo georreferenciado.

Camadas do mapa: Permite ao usuário definir as camadas de conteúdo georreferenciado que serão utilizadas no painel para visualização em tempo real.

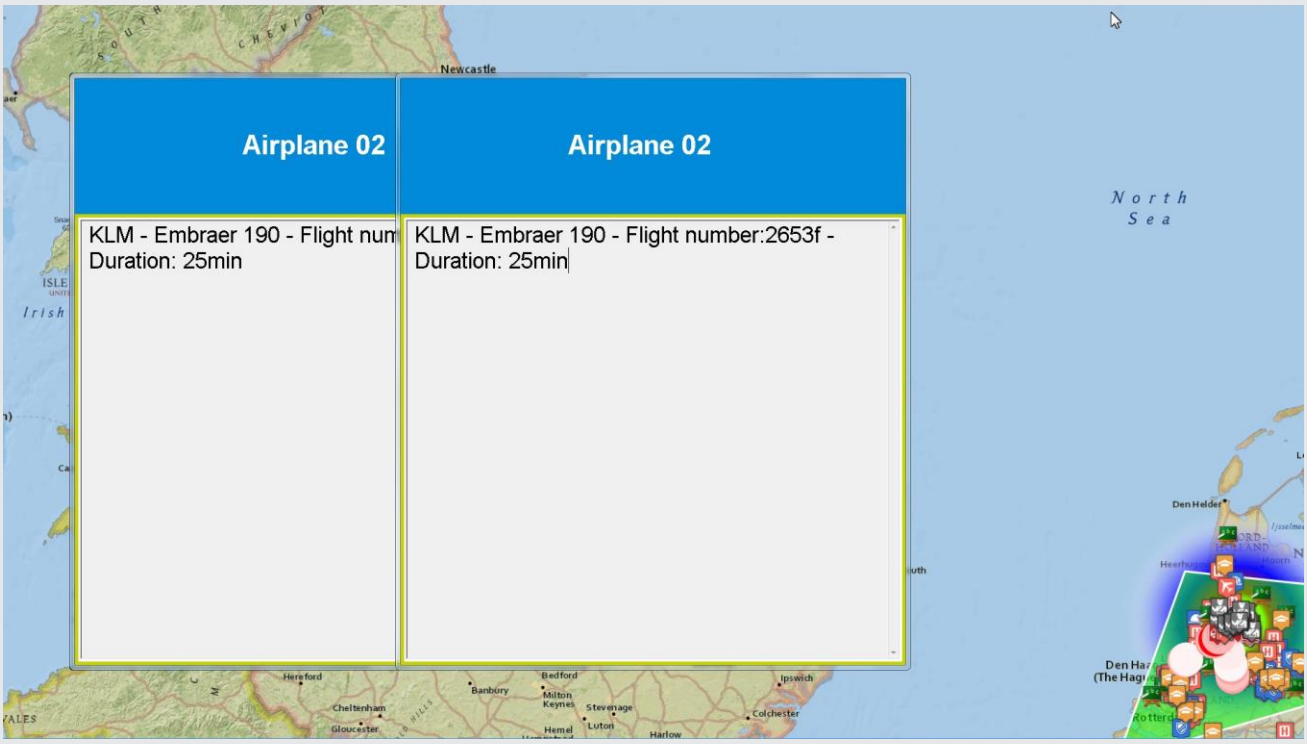
- Desenhar Poligono: Permite ao usuário definir um polígono dentro do mapa para analisar o comportamento dos ativos georreferenciados em tempo real. Para mais detalhes verifique a figura abaixo:



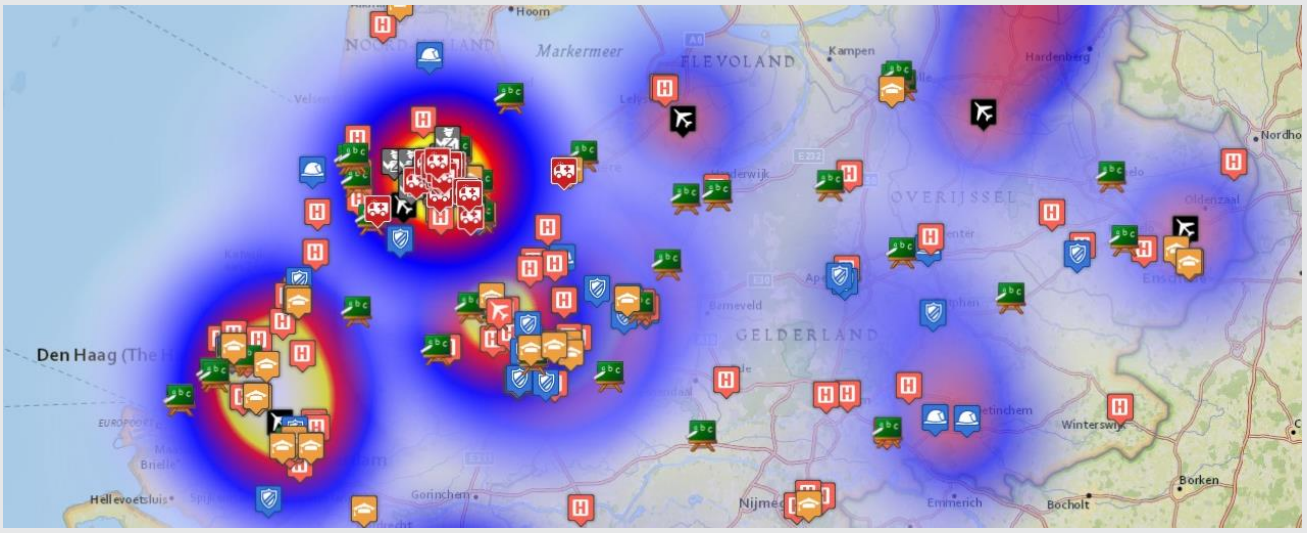
Para mais detalhes das funcionalidades disponíveis na ferramenta Mapa. Verifique a figura abaixo:



- Sobrevoo: Permite a apresentação de feeds no painel relativo as atividades apresentadas pelos ativos georreferenciados no mapa. Para mais detalhes verifique a figura abaixo:



- Análises de mapa: Permite ao usuário habilitar ou desabilitar a análise de calor nas camadas de conteúdo georreferenciadas. Para mais detalhes verifique a figura abaixo:



- Para finalizar o processo acima, clique no botão aplicar ‘ Aplicar ’.

2.29. COMO SOLICITAR AJUDA PARA O SISTEMA X OMNIUM

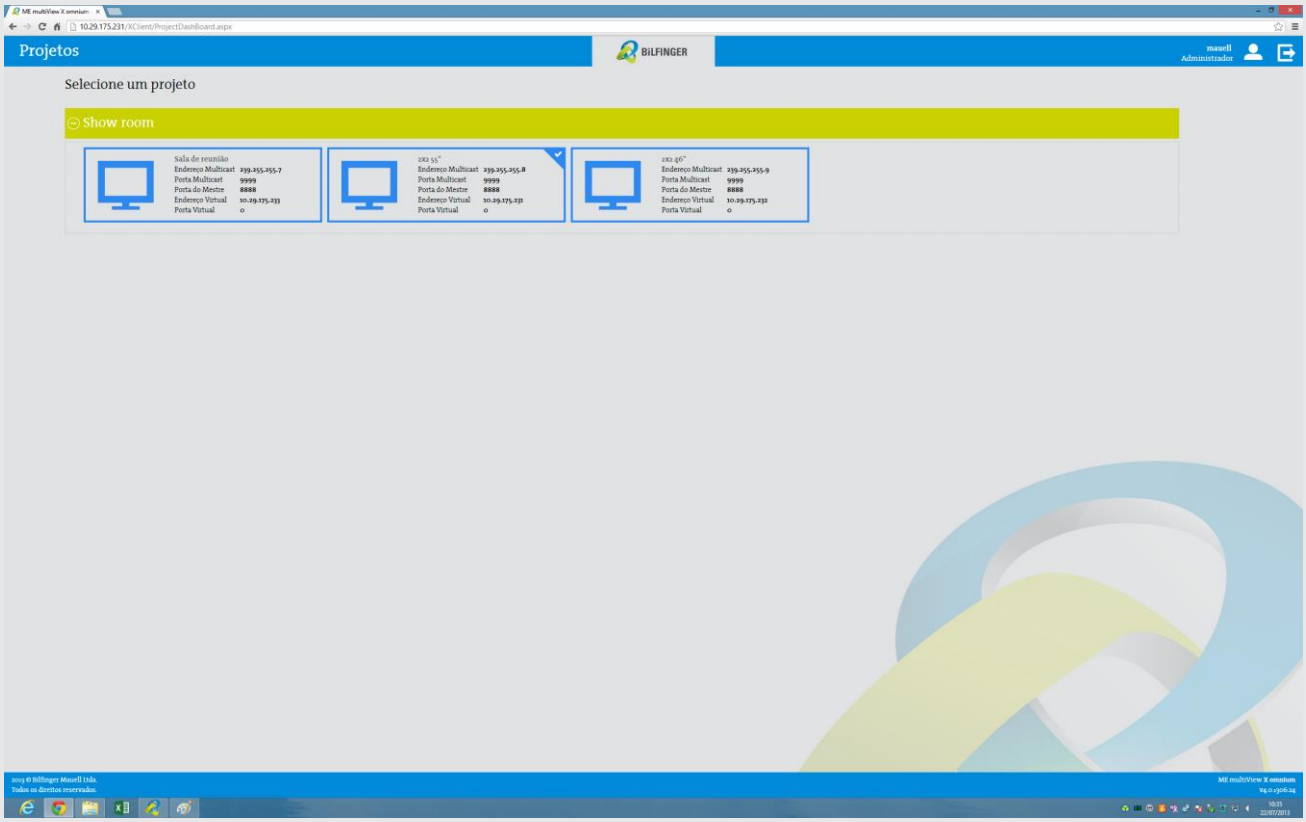
Para solicitar ajuda para o sistema X omnium, siga os passos abaixo:

- Vá em Ajuda > Sobre o ME multiView X omnium.
- Em seguida uma janela aparecerá, exibindo as informações da versão do software ME multiView X omnium que pode ser utilizado para facilitar o suporte ao produto. Verifique a figura abaixo para mais detalhes:

2.30. O QUE É O X OMNIUM CLIENT WEB?

O sistema X omnium além das ferramentas básicas X omnium agent, X omnium mestre e X omnium hermes. Possui também uma versão totalmente web, que foi desenvolvida em linguagem HTML5 que possibilita o usuário através da licença client operar e controlar aplicações através da internet, de qualquer navegador, via Ipad, computador ou Tablet.

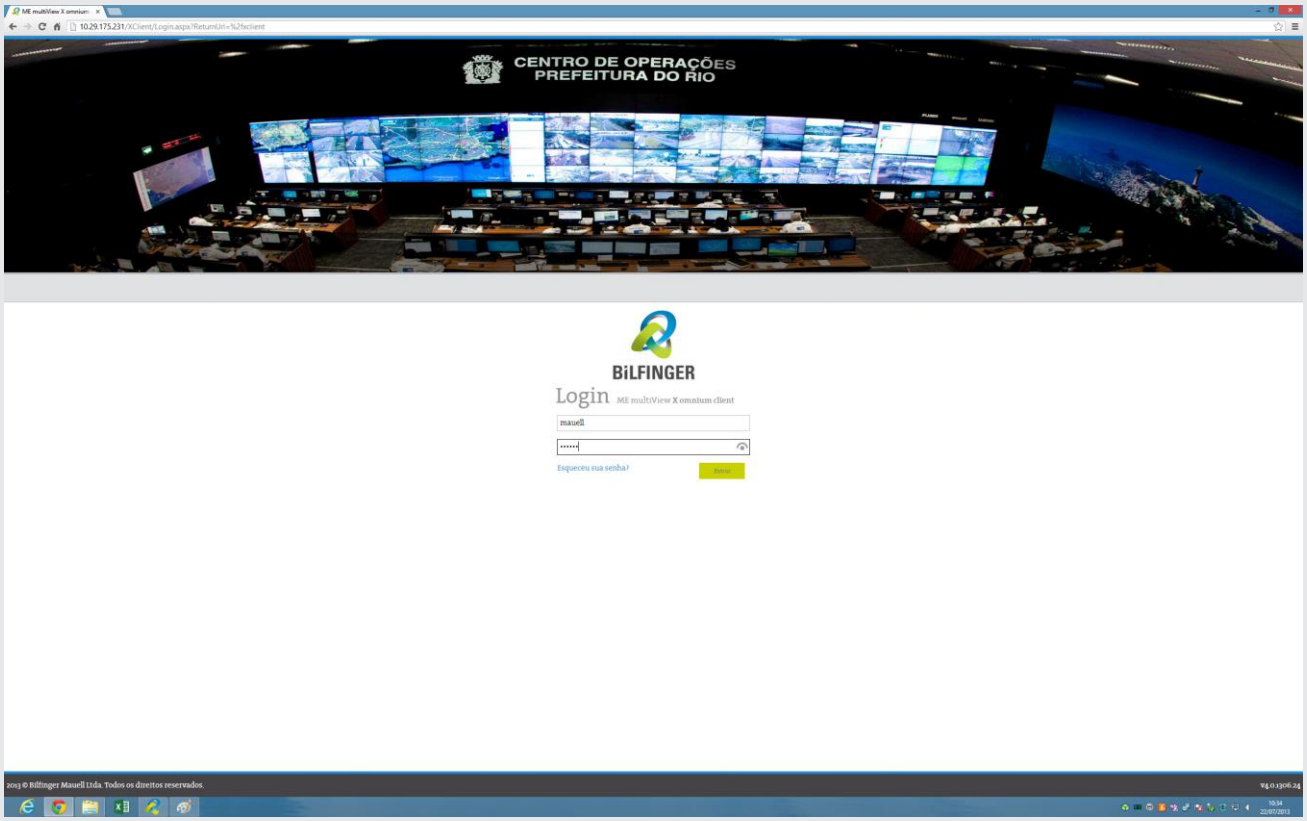
Verifique a figura abaixo para mais informações:



2.31. COMO ABRIR A FERRAMENTA DE OPERAÇÃO X OMNIUM CLIENT WEB

Para abrir o sistema X omnium client web, siga os passos abaixo:

- Vá no seu navegardor de internet ou web browser (tais como o Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome, Apple Safari e Microsoft Internet Explorer) navegadores esses que suportam versões padronizadas em linguagens HTML.
- Em seguida no browser do navegador digite o seguinte endereço 'http:// <IP VIRTUAL>/XClient' uma janela de acesso aparecerá. Vide figura abaixo para mais informações:

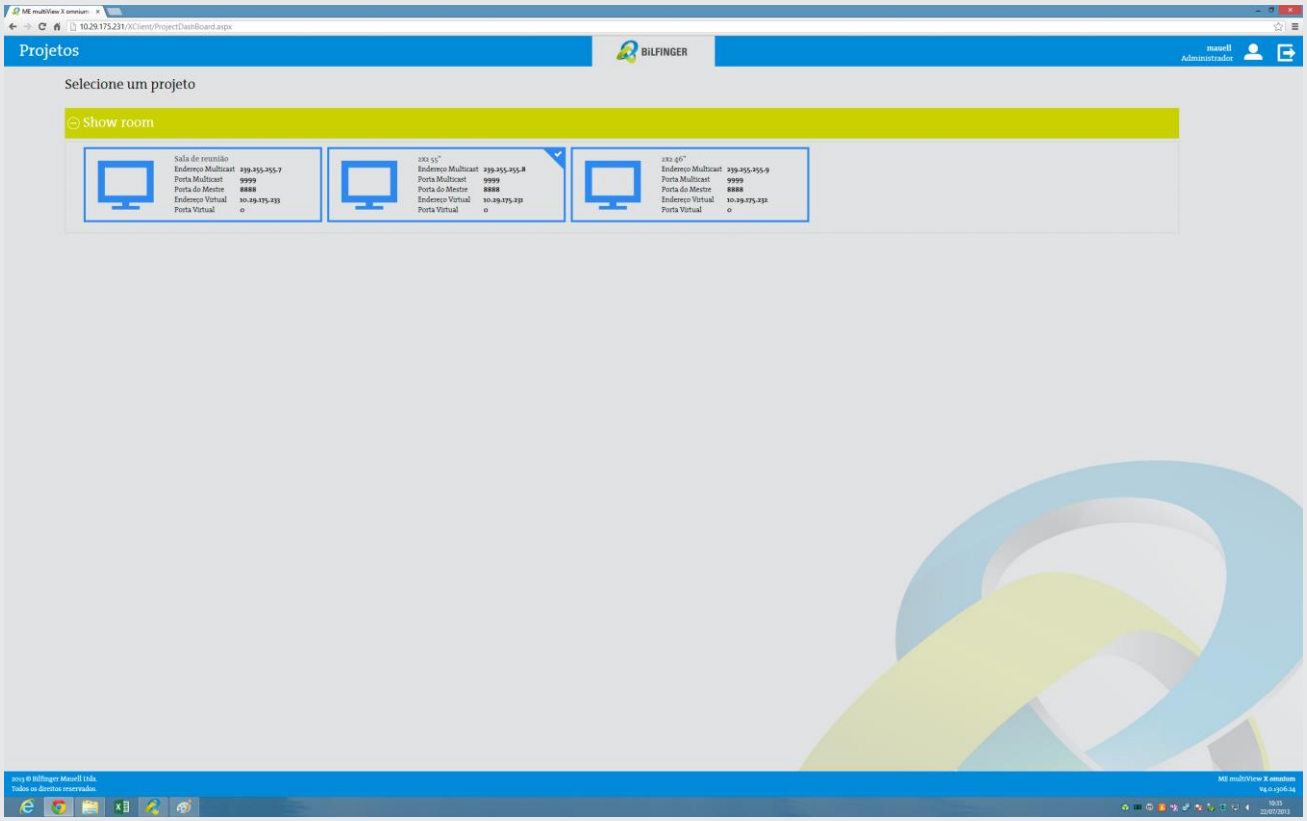


Atenção: É imprescindível definir um 'IP VIRTUAL' para cada painel para o funcionamento e comunicação entre os softwares X omnium. O IP VIRTUAL é definido no processo de instalação e integração do painel, conforme definições do projeto, o mesmo além de permitir o controle do painel via web, permite a integração entre todos os softwares existentes na suíte de softwares X omnium. Para mais detalhes verifique as definições do projeto.

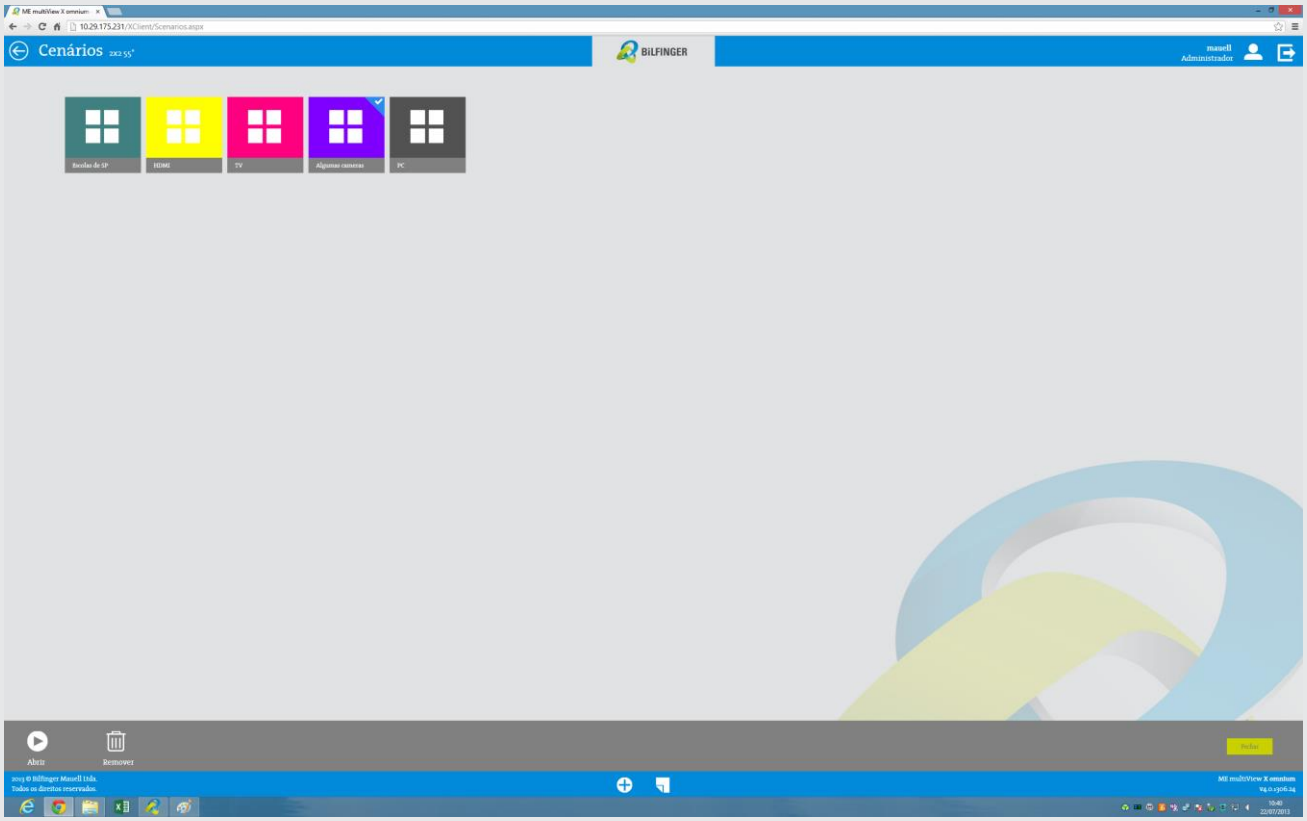
- Em seguida, inserir os dados do usuário administrador ou restrito na tela de login para autenticação no sistema X omnium:

- Usuário: 'mauell', por padrão.
- Senha: 'mauell', por padrão.

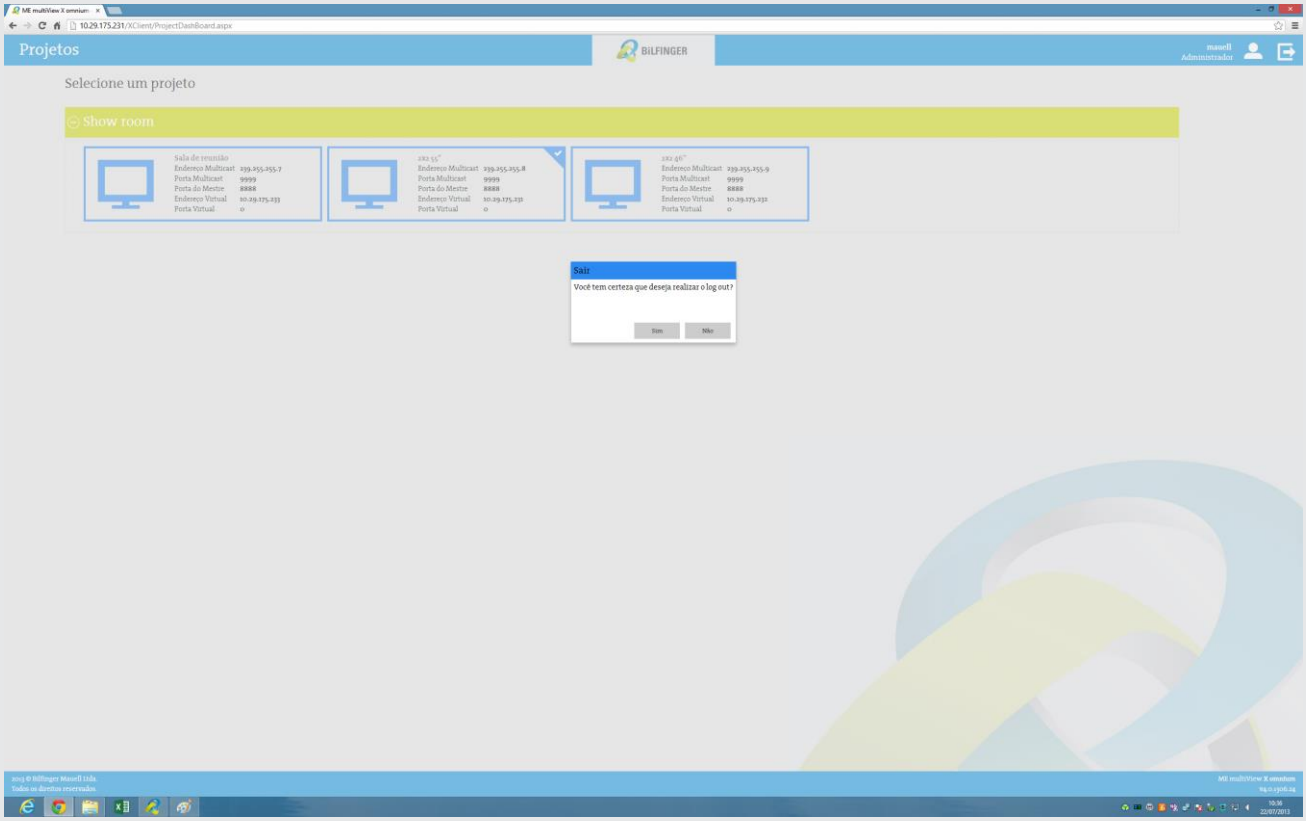
- Em seguida uma janela aparecerá, selecione um projeto e conecte no painel de interesse conforme IP Virtual atribuído.



- Realizado o processo acima uma nova janela aparecerá. Nesta janela serão exibidos, todos os cenários e layouts criados para controle e manipulação via X omnium client web.



- Para abrir um cenário de interesse selecione um dos cenários disponíveis para o usuário logado e em seguida clique em ‘Abrir’ para aplicá-lo no painel ou ‘Fechar’ para cancelar a operação. O usuário pode também ‘Adicionar’ ou ‘Remover’ um cenário caso necessário.
- Selecionado o cenário para visualização, e em seguida clique no botão ‘Abrir’, o mesmo será exibido aos usuários no painel correspondente.
- Para sair da interface de controle e operação do sistema X omnium client web, clique no ícone ‘Sair’ presente na parte superior direita da interface de controle web. Vide figura abaixo para mais detalhes:



2.32. O QUE É ME MULTIVIEW X OMNIUM HERMES?

O software ME multiview X omnium hermes é uma ferramenta destinada para capturar as imagens dos aplicativos ativos nas estações de trabalho do computador de conteúdo, efetuando a posterior compactação dos dados e transmissão aos X omnium agent do sistema, onde as mesmas serão descompactadas, sincronizadas e exibidas no painel Vídeo Wall. Esta ferramenta permite a distribuição das imagens de janelas não-minimizadas de aplicativos executados em estações conectadas à rede TCP/IP, em tempo real. As janelas dos aplicativos, no entanto, devem ser capturadas mesmo que não estejam visíveis em primeiro plano na área de trabalho da estação capturada, permitindo que as aplicações executadas em segundo plano também sejam exibidas no Vídeo Wall sem atrapalhar a operação local.

Além dessas vantagens, o sistema possui uma funcionalidade que permiti que apenas informações e imagens de real interesse à operação e supervisão do sistema sejam projetadas no Vídeo Wall. O software ME multiView X omnium hermes permite a compressão das imagens em níveis de qualidade definidos pelo administrador ou supervisor do sistema, executando a exibição das mesmas no painel Vídeo Wall com latência inferior a 300ms. A ferramenta também possui um algoritmo de compressão para otimização de banda e permite que o conteúdo a ser capturado seja escolhido através da exibição por meio do recurso screen-shots das aplicações disponíveis, de maneira que a projeção das imagens no painel sejam ágeis e inteligíveis. Outra funcionalidade importante e integrada nessa ferramenta é o método utilizado para o transporte de dados, que é completamente protocolada em HTTPS e certificada em SSL, promovendo o tráfego seguro e confiável dos dados durante a troca de informações entre as entidades do sistema X omnium.

2.33. COMO INSTALAR O APLICATIVO X OMNIUM HERMES

Antes de iniciar a instalação do software ME multiView X omnium hermes, é necessário realizar algumas configurações no sistema operacional do computador capturado para garantir que o mesmo opere corretamente.

A seguir detalhes dos procedimentos para configuração do sistema operacional Windows 7, como: Ativação do recurso Aero, Controle de Acesso do Usuário (UAC), desabilitar Firewall do Windows.

1. Ativando o Recurso do Aero: Inicialmente, clique com o botão direito em 'Meu computador', e em seguida na lista que aparece selecionar a opção 'Propriedades', na próxima janela clique em 'Índice de Experiência do Windows'. Logo em seguida no final da janela clique em 'Reexecutar a avaliação' ou se for à primeira vez, clique logo acima no botão 'Classificar este computador'. Agora aguarde a finalização dessa operação, finalizado o Aero estará ativo.

Nota: Após o termino da avaliação, verifique se o recurso Aero foi ativado, deixe algumas janelas abertas e clique nas teclas Windows+Tab, se o mesmo estiver ativo irá executar o Aero Flip 3D.

2 Desligar Controle de Acesso do Usuário (UAC): No sistema operacional Windows 7 acesse o 'Painel de Controle', coloque a exibição por ícone para que todos os itens sejam listados, abra o item 'Contas de Usuário', selecione a opção 'Alterar configurações de Controle de Usuário', e configure a barra para 'Nunca notificar'. Este item solicitará a reinicialização do sistema, reinicie o mesmo para aplicar as configurações.

Nota: Alguns sistemas operacionais possuem outras maneiras para desligar o Controle de Acesso do Usuário. Consulte o manual do sistema operacional para maiores informações.

3. Firewall do Windows: Em 'Painel de Controle' procure por 'Firewall do Windows', dentro do Firewall do Windows ou antivírus configure as regras necessárias para acesso as portas TCP e UDP utilizadas pelo aplicativo X omnium hermes, conforme descrição na documentação de pré-requisitos.

Nota: É importante tomar nota que poderá haver na rede outro Firewall juntamente com um Antivírus, neste caso é necessário informar para o Administrador da rede a liberação das portas 10777 e das portas 1 a 65535. Portas essas utilizadas pelo software para publicar o conteúdo que será exibido no painel. Vide documentação do pré-requisitos para mais informações.

Para iniciar a instalação do software X omnium hermes basta executar o setup descrito por ME multiView X omnium hermes service, em seguida pressione 'Next >' para iniciar a instalação e, continue o processo até a sua conclusão.

2.34. COMO LICENCIAR O APLICATIVO X OMNIUM HERMES

Depois de inicializado o software pela primeira vez e, se o sistema não estiver ativado, não será possível iniciar um servidor de aplicações para capturas. Neste momento uma janela aparecerá informando que a licença não está ativada (clique no botão Close) para iniciar o processo de ativação ou licenciamento do aplicativo X omnium hermes, segue abaixo o procedimento para realizar a ativação do software.

Para licenciar o aplicativo X omnium hermes, siga os passos abaixo:

- Inicialmente clique com o botão direito do mouse sobre o ícone do X omnium hermes em execução na bandeja do sistema, ao lado do relógio.
- Em seguida aparecerá as seguintes opções de configurações: Start, Stop, Restart, Launcher, Configurations, About e Exit.
- Em seguida conforme o caminho a seguir Configurations > License activation é possível realizar o processo de ativação que será descrito em dois passos, geração do código do computador 'Machine hash code' e ativação.

Geração do código do computador (Machine hash code): Para ativar o sistema, antes de tudo deve-se ativar a rede local e inserir um IP fixo, lembrando que ele deve estar no mesmo range de IP's do painel Vídeo Wall ou possua uma rota de comunicação configurada.

Portanto, para a geração do código de ativação do aplicativo Hermes, clique com o botão direito do mouse sobre o ícone do hermes na bandeja do sistema e depois clique em 'License activation'. Na janela que se abre pressione o ícone no lado esquerdo da descrição 'Machine hash code'. Um arquivo com o código será gerado automaticamente pelo computador com as diversas informações do endereço MAC, placa de redes e Hard disk do mesmo e, copiado para a Área de transferência do Windows, neste momento um arquivo '.txt' será gerado na área de trabalho do Windows. Este arquivo descrito como 'hashCode.txt' e o Customer ID devem ser enviados para a Bilfinger Mauell junto com a solicitação para a criação do arquivo de licença, com essas informações a equipe da Bilfinger Mauell irá retornar um arquivo de licença '.lic' para ativação do sistema.

Nota: Para o envio do 'Machine hash code', por favor, proceder desta forma. Anexe o respectivo código no e-mail, inserindo também o Customer ID (nome do computador) e a versão do X omnium hermes service instalada no computador de captura, para tanto a versão do software pode ser obtida na opção 'About'.

Ativação: A Bilfinger Mauell irá gerar um arquivo de licença '.lic' com a quantidade de dias de funcionamento do servidor X omnium hermes. Para ativar o software basta digitar o Customer ID (fornecido pela Bilfinger Mauell, se não for fornecido pelo cliente) e buscar o arquivo de licença '.lic' enviado. Em seguida pressione o botão 'Activate license' e aguarde a mensagem 'Product activated'.

O sistema permanecerá em funcionamento pela quantidade de dias disponibilizados durante a geração da licença. Ao expirar, não será possível a inicialização do servidor do software ME multiView X omnium hermes. A data de expiração da licença pode ser visualizada na guia 'License Activation'.

Nota 1: No último mês de operação do sistema, conforme acordado em contrato. Uma mensagem aparecerá informando a quantidade de dias restantes para a expiração da licença. Caso queira uma renovação do período de utilização será necessário entrar em contato com a equipe de vendas da Bilfinger Mauell, e obter as informações dos custos relativos ao processo de renovação da licença do software X omnium hermes.

Nota 2: O endereço MAC (Media Access Control) é o endereço físico de 48 bits da estação de trabalho, ou, mais especificamente da interface de rede. Esse protocolo é responsável pelo controle de acesso de cada estação à rede Ethernet, sendo assim caso seja adicionado ou retirado algum componente físico do computador onde executa o aplicativo Hermes, será necessário entrar em contato com a Bilfinger Mauell para reativar a licença do hermes, pois a mesma é gerada com base nesses dados. Tomar muita atenção, se o computador onde será ativado o hermes possui duas ou mais placas de redes. É importante ter em mente que o hash code deve ser gerado com base no IP da placa de rede conectada ao painel, onde o conteúdo capturado via hermes será exibido.

2.35. COMO CRIAR E CONFIGURAR SERVIDORES HERMES

Através deste item é possível iniciar a execução de um servidor de aplicações que disponibilizará as capturas das janelas através da rede via multicast. Dentro da interface da janela 'Hermes Server configuration' é possível criar e inicializar servidores.

Para criar e configurar um servidor hermes de conteúdo, siga os passos abaixo:

- Inicialmente clique com o botão direito do mouse sobre o ícone do X omnium hermes em execução na bandeja do sistema, ao lado do relógio.
- Em seguida aparecerá as seguintes opções de configurações: Start, Stop, Restart, Launcher, Configurations, About e Exit.
- Em seguida conforme o caminho a seguir Configurations > Hermes Server configuration é possível criar e configurar os servidores hermes de conteúdo.
- Dentro da interface da janela 'Hermes server list' crie os respectivos servidores Hermes de conteúdo.
- Verifique que na janela 'Hermes server list' existem 4 botões, Adicionar, Editar, Remover e Copiar. Para criar um servidor hermes clique no botão adicionar.
- Realizado o passo acima uma nova janela será aberta 'Hermes Server Configuration'.
- Dentro da janela defina todas as configurações do novo servidor como; o Server name, IP address, Communication type, port, Multicast address, FPS, Quality, Threads, Full frame.

Nota: Para facilitar o preenchimento dos parâmetros utilizar as opções Preset for vídeo e Preset for graphic.

- Em seguida clique em 'OK' para salvar as configurações. Caso seja necessário novos cadastros de servidores hermes proceder novamente os passos descritos acima.
- Finalizado o cadastro de todos os servidores hermes habilite-os através do checkbox 'Enabled' e, em seguida clique em 'OK' para inicializar os servidores hermes cadastrados.

Nota: O primeiro servidor habilitado será usado para lançar aplicações. Se não houver nenhum servidor, um novo será criado. Se nenhum servidor estiver ativado, o primeiro será verificado.

Atenção: Para mais informações verifique o manual ME multiView X omnium hermes.

2.36. COMO REGISTRAR UMA APLICAÇÃO HERMES

Para registrar uma aplicação X omnium hermes no sistema X omnium, basta registrar e configurar uma aplicação como Hermes na interface de cadastro das aplicações registradas no sistema X omnium. Para tanto, basta acessar a janela 'Configuração das Aplicações' através da ferramenta X omnium client.
Usando a ferramenta X omnium client selecionar a opção 'Aplicações Registradas' dentro da guia 'Editar' localizado na barra de ferramenta. Prestar atenção, pois uma mensagem aparecerá solicitando o fechamento do layout atual, nesta etapa salve-o caso necessário.

Para realizar o cadastro de um aplicação hermes, siga as etapas descritas abaixo:

- Abra a interface de operação do X omnium client.
- Clique em Editar > Aplicações Registradas.
- Na janela Configurações das Aplicações, clicar no botão adicionar uma nova aplicação.
- No combobox 'Tipo de aplicação' selecione o tipo da aplicação, que neste caso será 'Hermes'.
- No campo 'Nome da aplicação' defina o nome da aplicação que será visualizada na ferramenta X omnium client.
- No campo 'Chave' e 'Valor' definir os parâmetros da aplicação, conforme descrição a seguir:

IpAddress: Cadastrar o endereço IP do computador que executa o X omnium hermes service.
ServicePort: Cadastrar a porta de comunicação ou de acesso que será utilizada pelo X omnium hermes service. Por default o número da porta é 10777, porém pode ser editada para um valor desejado respeitando o processo de rede local.
Username: Cadastrar o usuário de login para autenticação e acesso aos serviços webservice utilizados pelo X omnium hermes service. Por default o usuário é 'mauell', porém pode ser editado.
Password: Cadastrar a senha de login para autenticação e acesso aos serviços webservice utilizados pelo X omnium hermes service.
UseMouse: O operador administrador pode habilitar a captura do ponteiro do mouse na janela capturada. Aceita os valores 'True' e 'False', no entanto, já vem configurado em 'True', essa configuração permite o acesso e o controle direto da aplicação que está sendo capturada no computador de conteúdo, essa funcionalidade é ideal para capturas de vídeos executados por players multimídia como VLC, Media Player Classic e etc.
ChildWindow: O operador administrador pode habilitar a exibição das janelas filhas (menus, popups, etc) da aplicação que está sendo capturada no computador de conteúdo. Aceita os valores 'True' e 'False', no entanto, já vem configurado de fábrica como 'False', mas prestar muita atenção no uso desta funcionalidade. Ela promove um aumento de processamento, e como consequência perda de desempenho do sistema, deve-se utilizá-la sempre com muita cautela, pois essa modificação depende, e é relativo ao poder de processamento do computador de conteúdo utilizado. Essa configuração permite que o sistema X omnium trate cada janela como uma nova captura. É explicitamente recomendado manter a configuração de fábrica 'False'.
Debuginfo: O operador administrador pode habilitar a visualização das informações para depuração da aplicação (frames trafegados, perda de pacote, funcionamento do algoritmo de diff), essas informações serão mostradas no módulo ou em cada módulo, onde a aplicação estiver sendo visualizada, essas informações são relativas aos processos desempenhados durante a captura hermes em tempo real. Esse parâmetro não deve ser habilitado, pois o mesmo se destina a processos específicos de análise de desempenho do sistema mediante supervisão da equipe técnica da Bilfinger Mauell. Sendo assim, recomenda-se manter o valor padrão de fábrica em 'False'.
Latitude: Cadastrar o valor da coordenada geográfica, Latitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -90 e 90.
Longitude: Cadastrar o valor da coordenada geográfica, Longitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -180 e 180.

- Finalizado o processo de configuração dos parâmetros da aplicação hermes. Você pode relacionar essa aplicação registrada com o 'Mapa de Aplicações'. Vide o capítulo 'Como definir um mapa de aplicações' para maiores informações.
- Para finalizar o cadastro da aplicação. Clique no botão 'Aplicar' e, em seguida em 'OK' para finalizar o processo.

2.37. LOG DE REGISTRO

No diretório onde foi instalado o software X omnium hermes service, geralmente no caminho '**C:\Arquivos de Programas\Bilfinger Mauell\ME multiview X omnium hermes service**', encontra-se um arquivo chamado '**server.log**'.

Este arquivo contém os registros das atividades realizadas pelo X omnium hermes desde a sua instalação, e caso haja algum problema no qual o usuário não consiga solucionar durante a sua operação. Será necessário que o operador técnico responsável do sistema envie uma cópia deste arquivo para a equipe de suporte da Bilfinger Mauell, para que seja feita a análise pormenorizada do problema e a sua solução.

2.38. O QUE É REMOTE INSTALLER?

O sistema X omnium também oferece além das ferramentas de operação e administração uma ferramenta dedicada para manutenções programadas ou por demanda. O software Remote Installer é o aplicativo dedicado para este tipo função, ele deve ser utilizado exclusivamente para manutenções em diversos computadores remotamente ao mesmo tempo.

Com o Remote Installer é possível realizar diversas tarefas exclusivas, como reiniciar ou desligar um ou vários computadores, instalar ou remover programas, licenciar os aplicativos X omnium, certificar, configurar os endereços multicast e ip virtual dos painéis, instalar os pacotes de aplicações web ou ainda copiar ou remover arquivos.

2.39. COMO DESABILITAR FILTRO (FBWF)

Antes de iniciar qualquer tipo de manutenção ou alteração nos computadores que compõem o painel de visualização, deve-se através da ferramenta Remote Installer desabilitar o filtro (fbwf), pois o mesmo assegura proteção adicional ao sistema X omnium deixando-o mais robusto a possíveis problemas de software ou hardware.

Para desabilitar o filtro (fbwf) nos embarcados, deve-se inicialmente instalar o software Remote Installer em um computador que esteja conectado na rede do painel de visualização. Em seguida abri-lo para iniciar o processo, siga os passos abaixo:

- Com o aplicativo Remote Installer aberto, preencher o range de IP's no campo 'From' e 'To' correspondentes aos módulos embarcados que compõem o painel de visualização.
- Em seguida no campo 'Username' e 'Password' preencher o nome do usuário e senha do administrador local dos embarcados.
- Username: Usuário padrão, campo preenchido somente pelo usuário administrador do sistema.
- Password: Senha padrão, campo preenchido somente pelo usuário administrador do sistema.
- Feito o processo acima, selecionar a guia Uninstall/Install, dentro dessa guia clicar no botão 'Disable FBWF'.
- Realizado o processo aguarde até que todos os embarcados relacionados sejam reinicializados. Ao iniciarem os embarcados estarão com o filtro (fbwf) desabilitados e prontos para receberem os processos relativos a manutenção.

2.40. COMO HABILITAR FILTRO (FBWF)

Finalizado qualquer tipo de manutenção ou alteração nos computadores que compõem o painel de visualização, deve-se através da ferramenta Remote Installer habilitar o filtro (fbwf), pois o mesmo assegura proteção adicional ao sistema X omnium deixando-o mais robusto a possíveis problemas de software ou hardware.

Para habilitar o filtro (fbwf) nos embarcados, com o software Remote Installer instalado em um computador que esteja conectado na rede do painel de visualização. Em seguida abri-lo para iniciar o processo, siga os passos abaixo:

- Com o aplicativo Remote Installer aberto, preencher o range de IP's no campo 'From' e 'To' correspondentes aos módulos embarcados que compõem o painel de visualização.
- Em seguida no campo 'Username' e 'Password' preencher o nome do usuário e senha do administrador local dos embarcados.
- Username: Usuário padrão, campo preenchido somente pelo usuário administrador do sistema.
- Password: Senha padrão, campo preenchido somente pelo usuário administrador do sistema.
- Feito o processo acima, selecionar a guia Uninstall/Install, dentro dessa guia clicar no botão 'Enable FBWF'.
- Realizado o processo aguarde até que todos os embarcados relacionados sejam reinicializados. Ao iniciarem os embarcados estarão com o filtro (fbwf) habilitados.

MANUAL DE OPERAÇÃO DO X OMNIUM

3. BEM VINDO AO MANUAL DE OPERAÇÃO DO X OMNIUM

Este manual do usuário contém todas informações necessárias para efetivamente implementar e usar todos os recursos básicos disponíveis na ferramenta X omnium client do sistema X omnium.

Este manual se destina exclusivamente à operadores de estações de monitoramento.

4. ME MULTIVIEW X OMNIUM CLIENT

Este software é a interface homem-máquina do sistema X omnium e, a única forma de interação entre os operadores do painel e os conteúdos a serem exibidos, monitorados e controlados nos painéis vídeo wall. O aplicativo pode ser executado paralelamente em diversas máquinas conectadas na rede TCP/IP.

A ferramenta X omnium client possibilita ao usuário a execução de ações administrativas como criação e cadastro de; Configurações dos Projetos, Configuração de Usuários, Configuração do LDAP, Aplicações Registradas, Formação do Vídeo Wall, Configuração do Container, Áreas de Chaveamento e Áreas Lógicas. É também através desta ferramenta do sistema X omnium pela qual os vários usuários do sistema (Administrator ou User), pertencentes ao domínio ou não, irão controlar os conteúdos disponíveis para visualização e, operar os layouts nos painéis de visualização, conforme as áreas lógicas e aplicações configuradas. Esta ferramenta funciona em computadores que executam o sistema operacional Microsoft Windows e, também existe uma versão compacta para uso em tablets com sistema operacional Android e Web browser.

O operador do sistema X omnium será o responsável pelo monitoramento e operação dos conteúdos projetados no painel Vídeo Wall, que foram configurados pelo administrador.

4.1. COMO EXECUTAR O X OMNIUM CLIENT

Para acessar a ferramenta X omnium client, localize o ícone ME multiView X omnium client disponível no desktop, siga os passos abaixo:

- Execute o ícone do X omnium client presente no desktop, o aplicativo inicialmente irá carregar os painéis disponíveis na rede, conforme endereço multicast atribuído. Vide figura abaixo para maiores detalhes.

- Em seguida insira os dados do usuário restrito na tela de login para autenticação no sistema X omnium:

- Usuário: Adicione o usuário definido pelo administrador.
- Senha: Adicione a senha definida pelo administrador.

- Em seguida selecione o projeto de interesse na tela 'Selecionar Projeto...', e clique 'OK' para avançar.
- Feito isso, a interface de operação da ferramenta ME multiView X omnium client aparecerá.

As figuras a seguir mostram a interface de operação e os recursos disponibilizados na ferramenta X omnium client.

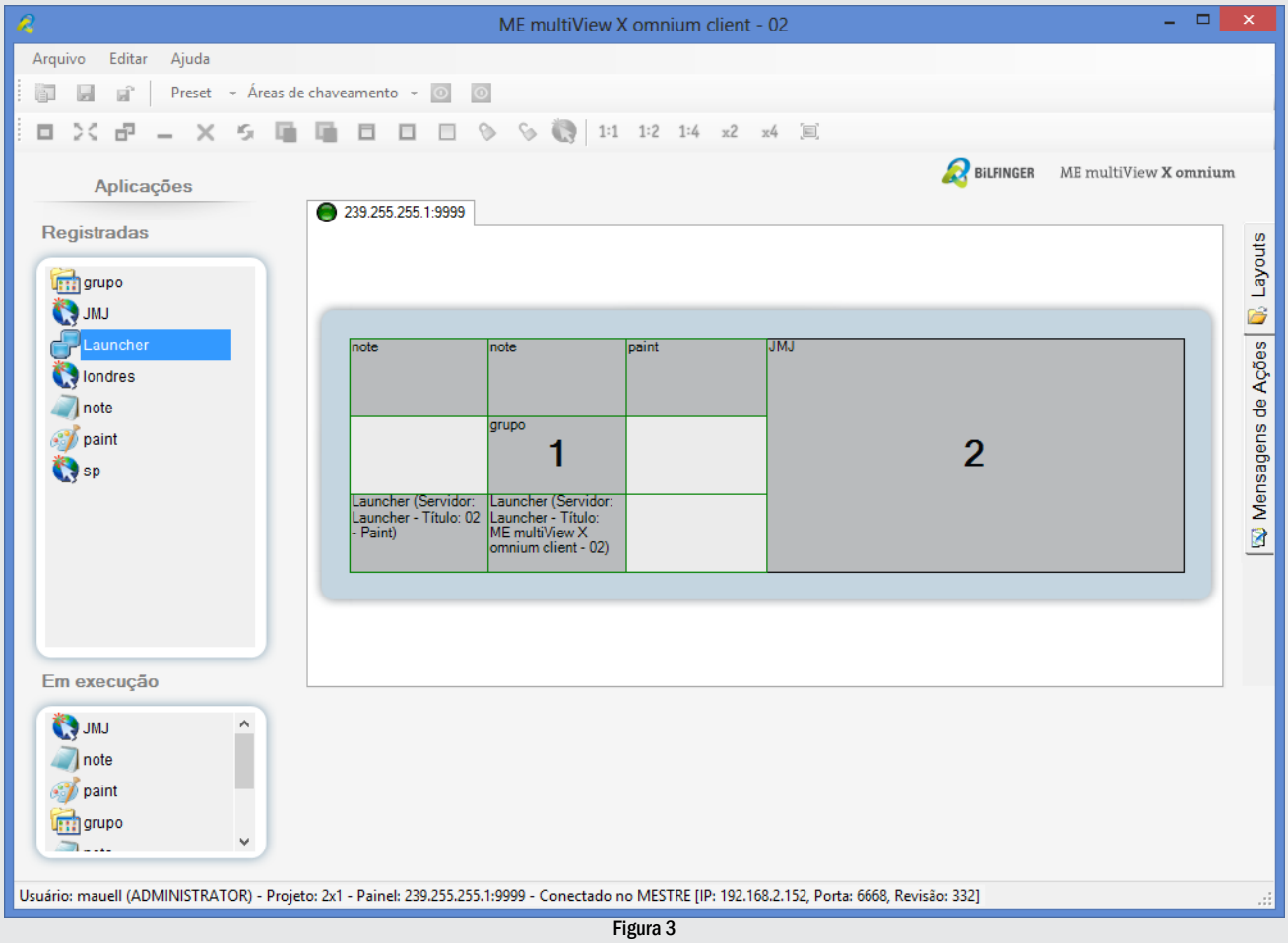


Figura 3

Figura 4

Figura 5

4.2. COMO CRIAR OU SALVAR UM LAYOUT

Para criar um layout no banco de dados do sistema X omnium, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, clique na opção 'Novo Layout' conforme o caminho Arquivo > Novo Layout.
- Agora selecione e aplique todas as aplicações que irão compor o layout no painel Vídeo Wall.
- Feito o processo acima. Clique na opção 'Salvar Layout', conforme o caminho Arquivo > Salvar Layout.
- Em seguida uma janela aparecerá, defina o nome do layout e, clique em 'OK' para salvar.
- Finalizado o processo acima, o layout criado aparecerá na guia 'Layouts' disponível no canto lateral direito da ferramenta X omnium client.
- Em seguida caso necessário, crie outros layouts para operação e salve-os.

Nota: O operador pode ainda definir uma nova configuração de layout, se necessário. Para tanto, abra um layout salve-o e altere-o conforme necessidade. Em seguida clique na opção 'Salvar Layout como...', conforme o caminho Arquivo > Salvar Layout como.

4.3. COMO ABRIR UM LAYOUT

Para abrir um layout no banco de dados do sistema X omnium, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, clique na guia 'Layouts' disponível no canto lateral direito da ferramenta X omnium client.
- Agora selecione na lista apresentada o layout que deseja abrir. Feito o processo acima o layout selecionado abrirá para visualização no painel vídeo wall.

4.4. COMO RENOMEAR UM LAYOUT

Para renomear um layout no banco de dados do sistema X omnium, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, clique na guia 'Layouts' disponível no canto lateral direito da ferramenta X omnium client.
- Agora selecione o layout que deseja renomear na lista apresentada. Feito isso defina um novo nome ao layout e, em seguida clique em 'OK' para salvá-lo.

4.5. COMO EXCLUIR UM LAYOUT

Para excluir um layout no banco de dados do sistema X omnium, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, clique na guia 'Layouts' disponível no canto lateral direito da ferramenta X omnium client.
- Agora selecione o layout que deseja excluir na lista apresentada. Feito isso o layout será excluído, o mesmo não aparecerá mais na lista de layouts.

4.6. COMO SELECIONAR UM PROJETO

Para selecionar um projeto cadastrado no banco de dados do sistema X omnium, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, clique na opção 'Selecionar Projeto' conforme o caminho Arquivo > Selecionar Projeto.
- A janela 'Seleção de Projetos' aparecerá, em seguida selecione o projeto que deseja abrir e, clique em 'OK' para acessá-lo.

4.7. REALIZANDO UM LOG OUT

Para realizar o log out no sistema X omnium, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, clique na opção 'Log Out' conforme o caminho Arquivo > Log Out.
- A janela 'ME multiView X omnium' aparecerá.
- Em seguida clique em 'Sim' para fazer o log out do sistema ou em 'Não' para abortar o processo.

4.8. COMO SAIR DO SISTEMA X OMNIUM CLIENT

Para sair do sistema X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, clique na opção 'Sair' conforme o caminho Arquivo > Sair. Ou clique no botão 'Fechar' disponível na interface de operação do aplicativo.

4.9. COMO DEFINIR O IDIOMA DO X OMNIUM CLIENT

Para definir o idioma do sistema X omnium client, siga os passos abaixo:

- Vá em Editar > Idiomas.
- Em seguida selecione o idioma desejado para operação do sistema. As opções disponíveis para a ferramenta X omnium client são: Inglês (Default), Português.

4.10. COMO DEFINIR AS CONFIGURAÇÕES DO CLIENT

Para definir as configurações do sistema X omnium client, siga os passos abaixo:

- Vá em Editar > Opções.
- Em seguida a janela 'Configurações do client' aparecerá.

Configurações gerais:

- Selecionando a guia 'Configurações gerais', o usuário restrito pode configurar os seguintes parâmetros;
- Tamanho horizontal do módulo que será exibido pela interface de operação do X omnium client, aceita os valores de 50 a 1000 pixels. Valor padrão 340 pixels.
- Posição do texto da aplicação que será exibido pelas aplicações presentes na interface de operação do X omnium client, aceita as seguintes configurações Vertical (Superior, Centro e Inferior) e, Horizontal (Esquerda, Centro e Direita).
- Habilitar exibir nome com o thumbnail nas aplicações capturadas.
- Habilitar dock de janelas, este parâmetro define a precisão em pixels que o sistema apresentará ao realizar o manuseio das aplicações capturadas dentro da interface de operação do X omnium client, aceita os valores de 1 a 5 pixels. Valor padrão 2 pixels.
- Endereço IP do cliente, disponibiliza o endereço IP e porta utilizada para comunicação com a entidade X omnium agent, eleito ou definido como Mestre do painel. A porta padrão usada para comunicação é 6666, porém pode ser alterada conforme necessidade de uso.
- Definidas as configurações para operação da ferramenta X omnium client. Clique em 'OK' para finalizar o processo.

Ferramentas externas:

- Selecionando a guia Ferramentas externas, o usuário restrito pode configurar os seguintes parâmetros;
- Habilitar controle remoto, permite habilitar o acesso remoto no painel Vídeo Wall que será realizado através da ferramenta e.Tool wall remote client.
- Caminho do programa e.Tool Wall remote, permite ao usuário restrito especificar o diretório de instalação do aplicativo e.Tool Wall remote client. Segue o caminho padrão do aplicativo e.Tool Wall remote client: **C:\Program Files\Bilfinger Mauell\e.Tool Wall remote client\RemoteClient.exe**.
- Argumentos, disponibiliza os parâmetros utilizados para integração entre as ferramentas e.Tool Wall remote e o X omnium client.

Nota: Essas informações já vem pré-configuradas no X omnium client.

- Definidas as configurações das ferramentas externas no X omnium client. Clique em 'OK' para finalizar o processo.

4.11. COMO SOLICITAR AJUDA PARA O SISTEMA X OMNIUM

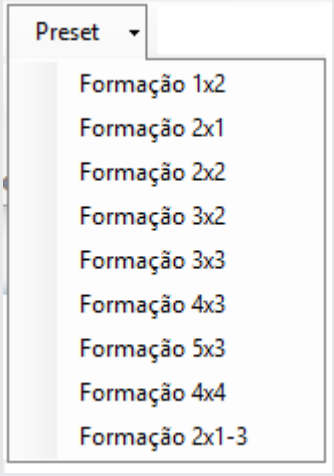
Para solicitar ajuda para o sistema X omnium, siga os passos abaixo:

- Vá em Ajuda > Sobre o ME multiView X omnium.
- Em seguida uma janela aparecerá, exibindo as informações da versão do software ME multiView X omnium que pode ser utilizado para facilitar o suporte ao produto. Para mais detalhes verifique a figura abaixo:

4.12. COMO DEFINIR UM PRESET

Para definir um preset no sistema X omnium, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, clique no módulo que deseja aplicar o preset. Verifique se o mesmo ao ser clicado apresenta a cor azul claro.
- Depois clique na opção 'Preset'.
- Em seguida uma lista de presets aparecerá. Selecione e clique no preset de sua preferência para aplicá-lo. Vide figura abaixo para mais detalhes:



- Para desabilitar um preset num módulo, primeiramente selecione o módulo.
- Em seguida clique na opção 'Preset', e no final da lista de presets apresentada clique no preset que deseja desabilitar.

4.13. COMO HABILITAR E DESABILITAR UMA ÁREA DE CHAVEAMENTO

Para habilitar uma área de chaveamento no sistema X omnium, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, clique na opção 'Áreas de chaveamento'.
- Em seguida uma lista de áreas de chaveamento aparecerá. Selecione e clique na área de chaveamento de sua preferência para aplicá-la nos módulos configurados.
- Para desabilitar uma área de chaveamento aplicada no painel, clique na opção 'Área de chaveamento'.
- Em seguida uma lista de áreas de chaveamento aparecerá. Selecione e clique na área de chaveamento que deseja desabilitar.

Nota: Recomendamos não utilizar um módulo para duas áreas de chaveamento distintas, pois o uso incorreto do sistema poderá ocasionar o mau funcionamento do software X omnium. Para tanto, entrar em contato com o suporte técnico da Bilfinger Mauell para possível esclarecimento das dúvidas e auxílio na implementação dessas configurações.

4.14. COMO MAXIMIZAR UMA APLICAÇÃO NO PAINEL

Para maximizar uma aplicação no painel através da ferramenta X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, selecione a aplicação que deseja maximizar no painel.
- Ainda na interface de operação do X omnium client, clique na opção 'Maximizar aplicação no painel'.

4.15. COMO MAXIMIZAR UMA APLICAÇÃO NO MÓDULO

Para maximizar uma aplicação no módulo através da ferramenta X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, selecione a aplicação que deseja maximizar no módulo.
- Ainda na interface de operação do X omnium client, clique na opção 'Maximizar aplicação no(s) módulo(s)'.

4.16. COMO RESTAURAR UMA APLICAÇÃO

Para restaurar uma aplicação através da ferramenta X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, selecione a aplicação que deseja restaurar.
- Ainda na interface de operação do X omnium client, clique na opção 'Restaurar aplicação ao estado anterior'.

4.17. COMO MINIMIZAR UMA APLICAÇÃO

Para minimizar uma aplicação através da ferramenta X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, selecione a aplicação que deseja minimizar.
- Ainda na interface de operação do X omnium client, clique na opção 'Minimizar aplicação'.

4.18. COMO FECHAR UMA APLICAÇÃO

Para fechar uma aplicação através da ferramenta X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, selecione a aplicação que deseja fechar.
- Ainda na interface de operação do X omnium client, clique na opção 'Fechar aplicação'.

4.19. COMO ALTERAR O TÍTULO DE UMA APLICAÇÃO

Para alterar o título de uma aplicação através da ferramenta X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, selecione a aplicação que deseja alterar o título.
- Ainda na interface de operação do X omnium client, clique na opção 'Alterar título da aplicação'.
- Em seguida a janela 'Novo título da janela' aparecerá.
- Defina o novo título da aplicação e, clique em 'OK' para finalizar a operação.

4.20. COMO APLICAR TOPMOST NUMA APLICAÇÃO

Para aplicar o topmost em uma aplicação através da ferramenta X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, selecione a aplicação que deseja aplicar o topmost.
- Ainda na interface de operação do X omnium client, clique na opção 'Aplicar topmost da aplicação'.

4.21. COMO REMOVER TOPMOST NUMA APLICAÇÃO

Para remover o topmost em uma aplicação através da ferramenta X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, selecione a aplicação que deseja remover o topmost.
- Ainda na interface de operação do X omnium client, clique na opção 'Remover topmost da aplicação'.

4.22. COMO CONFIGURAR APLICAÇÃO COM BORDA E BARRA DE TÍTULOS

Para aplicar borda e barra de títulos em uma aplicação através da ferramenta X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, selecione a aplicação que deseja aplicar borda e barra de títulos.
- Ainda na interface de operação do X omnium client, clique na opção 'Configurar aplicação com borda e barra de títulos'.

4.23. COMO CONFIGURAR APLICAÇÃO COM BORDA

Para aplicar borda em uma aplicação através da ferramenta X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, selecione a aplicação que deseja aplicar a borda.
- Ainda na interface de operação do X omnium client, clique na opção 'Configurar aplicação com borda'.

4.24. COMO CONFIGURAR APLICAÇÃO SEM BORDA

Para remover borda em uma aplicação através da ferramenta X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, selecione a aplicação que deseja remover a borda.
- Ainda na interface de operação do X omnium client, clique na opção 'Configurar aplicação sem borda'.

4.25. COMO ADICIONAR UMA APLICAÇÃO COMO EXCEÇÃO

Para aplicar a exceção em uma aplicação através da ferramenta X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, selecione a aplicação que deseja aplicar a exceção.
- Ainda na interface de operação do X omnium client, clique na opção 'Adicionar aplicação como exceção'.

4.26. COMO REMOVER UMA APLICAÇÃO COMO EXCEÇÃO

Para remover a exceção em uma aplicação através da ferramenta X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, selecione a aplicação que deseja remover a exceção.
- Ainda na interface de operação do X omnium client, clique na opção 'Remover aplicação como exceção'.

4.27. COMO CONFIGURAR TAMANHO DA JANELA

Para configurar o tamanho da janela em uma aplicação através da ferramenta X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, selecione a aplicação que deseja configurar o tamanho da janela.
- Ainda na interface de operação do X omnium client, clique na opção 'Configurar tamanho da janela'.
- Aqui é possível verificar que o sistema X omnium oferece cinco tipos de configurações sendo elas: 1:1, 1:2, 1:4, x2 e x4.
- Em seguida selecione o tamanho de janela que deseja aplicar.

4.28. COMO HABILITAR E DESABILITAR PROPORÇÃO DE JANELA

Para habilitar e desabilitar proporção de janela em uma aplicação através da ferramenta X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, clique na opção 'Habilitar/Desabilitar proporção de janela'.
- Se o ícone estiver representado na cor azul, a proporção de janela estará habilitada.
- Se o ícone não estiver representado na cor azul, mas na cor cinza a proporção de janela estará desabilitada.

4.29. COMO ADICIONAR UMA APLICAÇÃO GROUP NO PAINEL VIDEO WALL

Para adicionar uma aplicação Group no painel através da ferramenta X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, selecione e adicione a aplicação Group desejada no painel.
- Em seguida clique com o botão esquerdo do mouse na aplicação Group, e depois adicione todas as aplicações que farão parte do Group.
- Em seguida configure a ordenação de apresentação das aplicações dentro do Group, para tanto use os botões 'Mover aplicação para cima e Mover aplicação para baixo', para aplicá-las clique no botão 'Aplicar ordem dos itens do Group'.
- Feito isso as aplicações adicionadas estarão alternando para visualização, conforme configuração de tempo definido para o Group no processo de cadastro.

4.30. COMO CONFIGURAR MANUALMENTE A POSIÇÃO E TAMANHO DE UMA APLICAÇÃO

Para configurar a posição e tamanho de uma aplicação na ferramenta X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, selecione a aplicação que deseja configurar a posição e tamanho.
- Em seguida nos campos 'Posição' e 'Tamanho' apresentados na interface de operação do sistema X omnium client, altere as configurações conforme necessidade.
- Para finalizar as configurações, clique no botão Aplicar.

4.31. COMO CONECTAR REMOTAMENTE NA APLICAÇÃO

Para acessar remotamente as aplicações, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, clique com o botão direito do mouse sobre a aplicação que deseja controlar.
- Uma janela aparecerá, selecione agora a opção Conectar mouse/teclado remoto > Na aplicação.
- Em seguida o usuário terá o acesso da aplicação para manipulação ou configuração dos seus parâmetros.
- Para fechar a conexão com a aplicação, pressione as teclas 'Ctrl+F9'.

4.32. COMO UTILIZAR O MODO DE SELEÇÃO

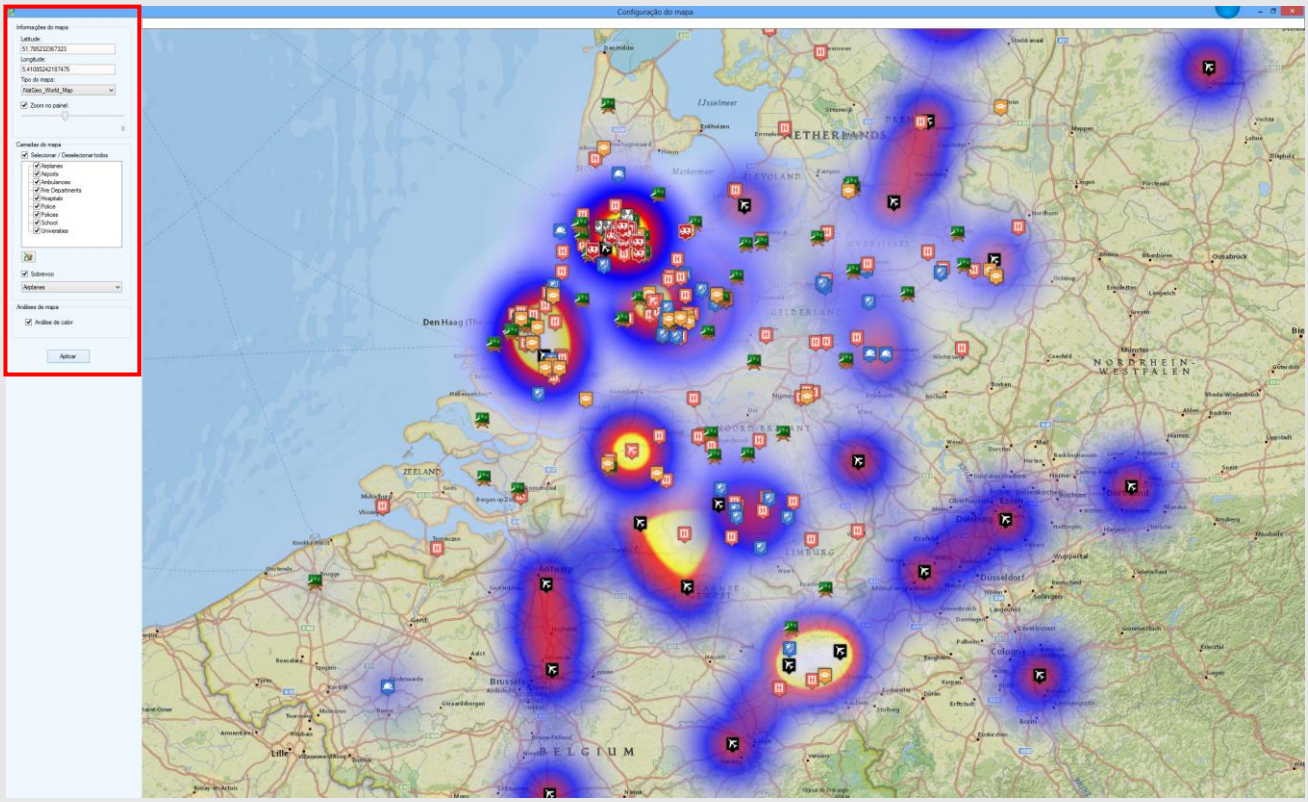
Para utilizar o modo de seleção da ferramenta X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, selecione as aplicações que deseja aplicar ou habilitar as configurações.
- Em seguida selecione a configuração que deseja aplicar. Por exemplo 'Fechar uma aplicação'.
- Realizado o processo acima a configuração será aplicada nas aplicações selecionadas.

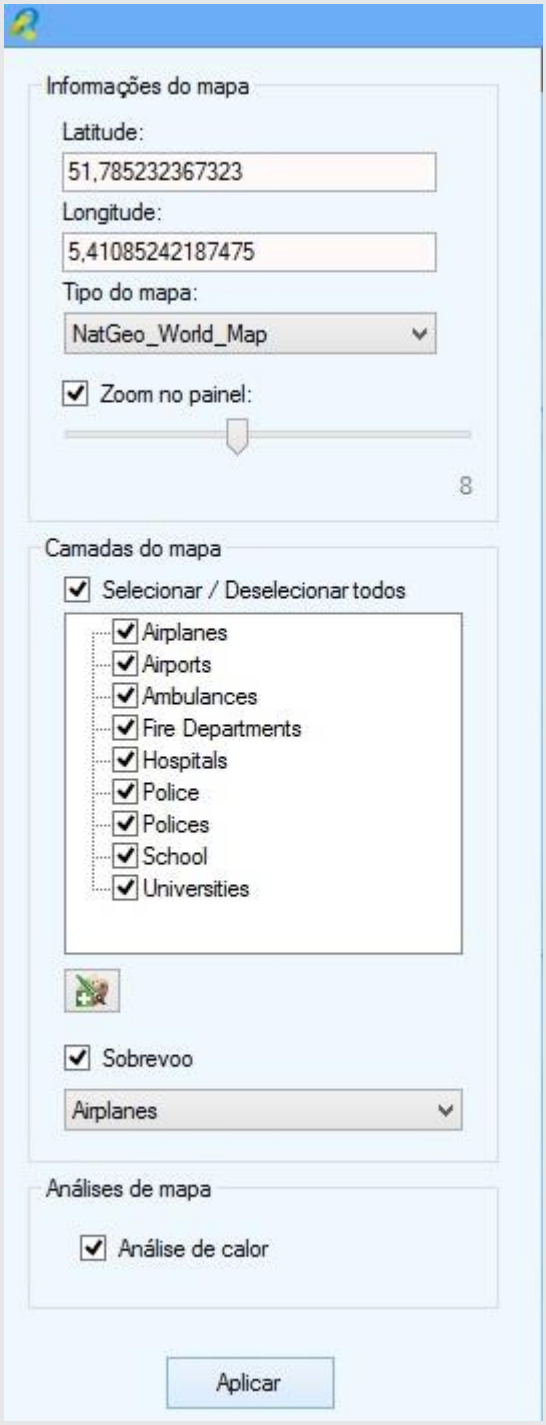
4.33. COMO CONFIGURAR UMA APLICAÇÃO MAPA

Para configurar uma aplicação mapa na ferramenta X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, selecione a aplicação mapa que deseja visualizar no painel.
- Em seguida selecione o Mapa que deseja configurar. Para tanto, clique no botão ‘ ’ para abrir menu de controle da aplicação mapa.
- Realizado o processo acima uma nova janela aparecerá descrita por ‘Configuração do mapa’. Vide figura abaixo para mais detalhes:



Para mais detalhes das funcionalidades disponíveis na ferramenta Mapa. Verifique a figura abaixo:



- Com a interface de configurações da aplicação Mapa aberta. O usuário pode definir e aplicar em tempo real as definições de latitude, longitude, tipo do mapa e zoom no painel conforme necessidade. Além de selecionar e aplicar as camadas de georreferenciamento de interesse, desenhar polígonos para análise, sobrevoo e análise de calor dos ativos georreferenciados. Conforme necessidade de visualização e operação do painel.
- Para aplicar e atualizar as configurações no painel clique no botão '

', Aplicar. Repita o processo descrito para todas as aplicações Mapa que deseja configurar para melhor visualização no sistema X omnium.

4.34. COMO ABRIR O X OMNIUM CLIENT WEB

Para abrir a ferramenta X omnium client web, siga os passos abaixo:

- Abra o web browser (Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome, Apple Safari e Microsoft Internet Explorer) e digite o seguinte endereço 'http://<IP VIRTUAL>/XClient' em seguida uma janela aparecerá.
- Na janela que aparece insira os dados do usuário administrador ou restrito na tela de login para autenticação no sistema X omnium:
    - Usuário: 'mauell', por padrão.
    - Senha: 'mauell', por padrão.
- Uma nova janela aparecerá com a descrição: Projetos. Nesta janela selecione o projeto e painel que se deseja conectar.
- Em seguida uma janela aparecerá com a descrição: Cenários. Nesta janela selecione o cenário que se deseja apresentar no painel selecionado. Para aplicá-lo clique no botão Abrir ou Fechar para cancelar a operação.

4.35. COMO SAIR DO X OMNIUM CLIENT WEB

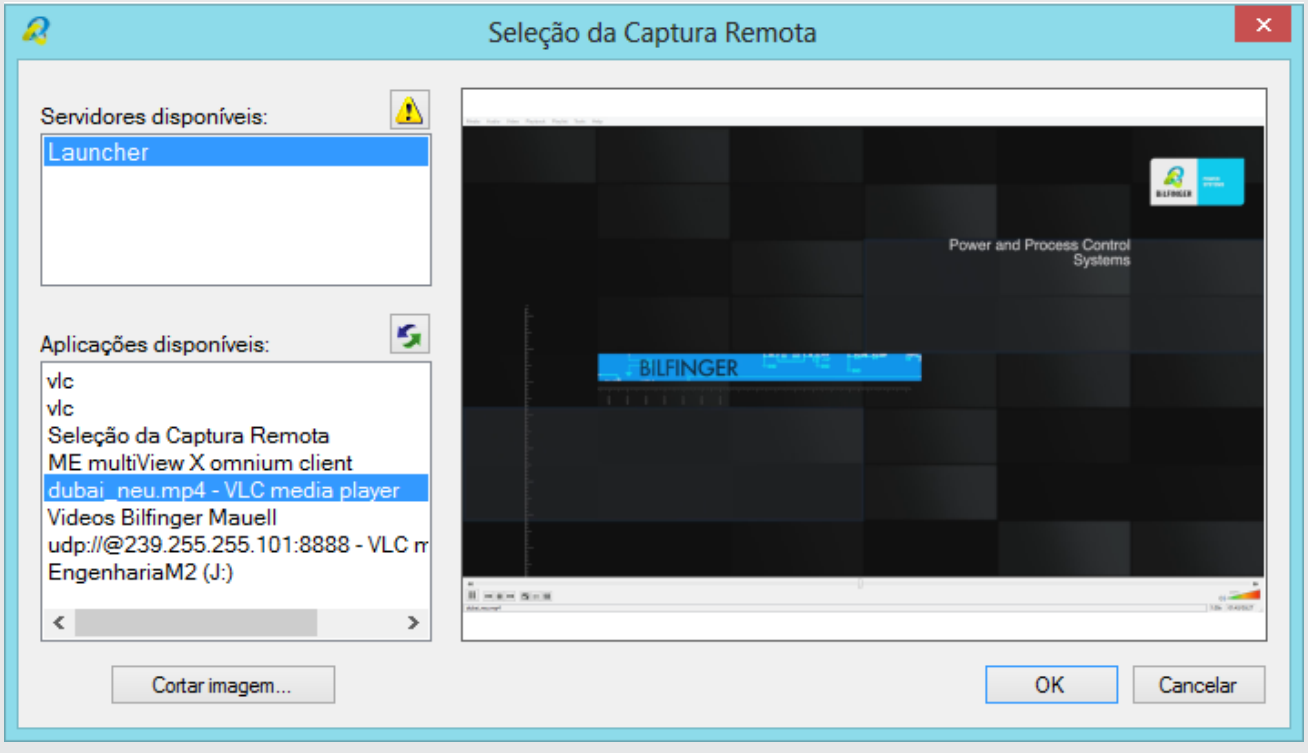
Para sair do sistema X omnium client web, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client web, clique na opção 'Sair' disponível na parte superior direita da interface.
- Em seguida uma caixa de diálogo aparecerá requisitando confirmação para sair ou permanecer na interface de operação web.
- Caso queira sair clique em 'Sim', do contrário clique em 'Não'.

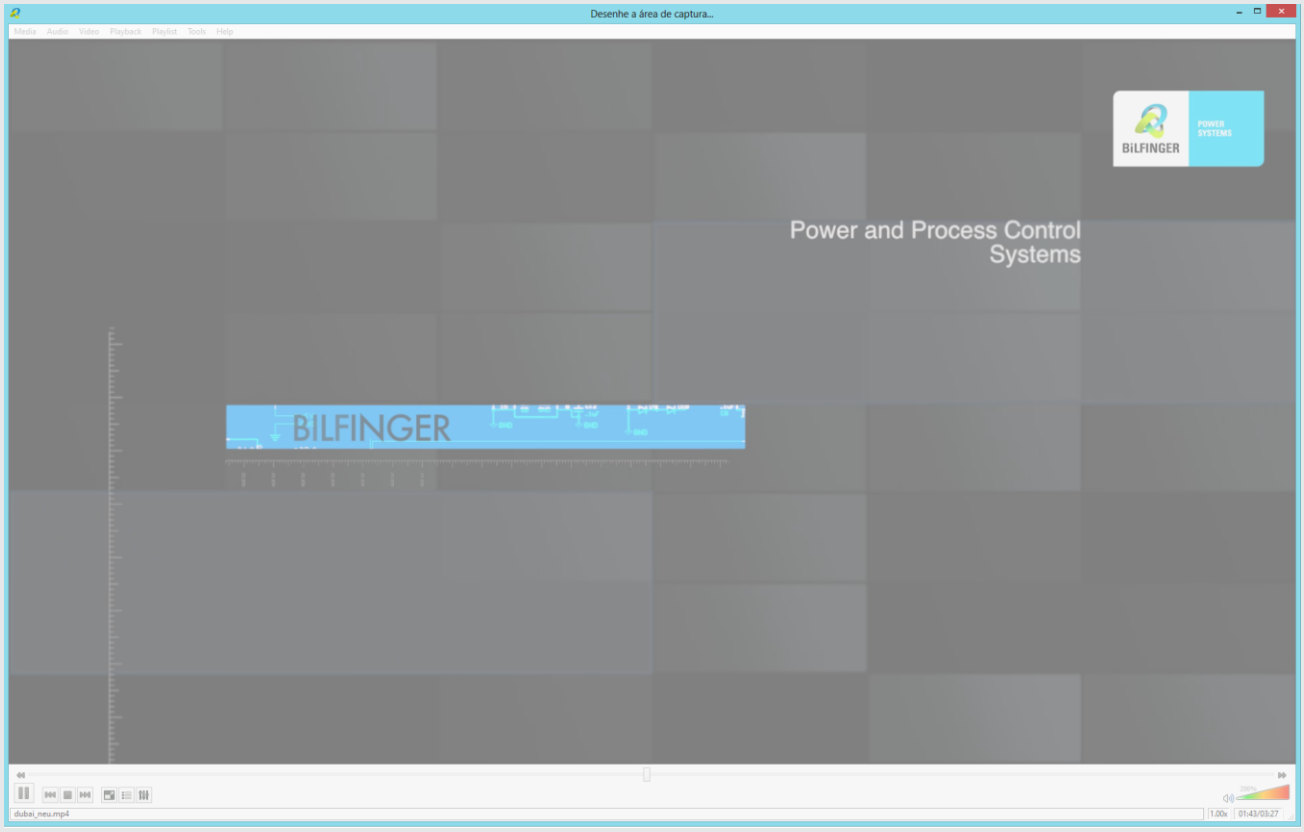
4.36. COMO CAPTURAR UMA APLICAÇÃO PELO HERMES E ADICIONÁ-LA NO PAINEL VIDEO WALL

Para adicionar uma aplicação hermes no painel através da ferramenta X omnium client, siga os passos abaixo:

- Na interface de operação do X omnium client, selecione e clique com o botão direito do mouse sobre a aplicação hermes cadastrada.
- Em seguida arraste o ícone do servidor hermes selecionado até a área de visualização desejada no painel.
- Realizado o procedimento acima uma janela com a descrição 'Seleção da Captura Remota' aparecerá para seleção da janela que será capturada. Verifique a figura abaixo para mais detalhes.



- Em seguida selecione no campo ‘Servidores disponíveis’ o servidor hermes que contém a aplicação de interesse e que deve ser visualizada no painel Vídeo Wall.
- Agora no campo ‘Aplicações disponíveis’ selecione o título da aplicação de interesse que deve ser visualizada no painel Vídeo Wall.
- Caso queira é possível usar o recurso ‘Cortar imagem’, esse recurso permite ao operador selecionar e cortar a área de interesse da aplicação que será visualizada no painel Vídeo Wall. Para mais detalhes verifique a figura abaixo.



- Para cortar a área de interesse clique com o botão esquerdo do mouse sobre a área que deseja selecionar da aplicação, em seguida mantendo o botão esquerdo apertado, selecione toda a área de interesse verifique que a mesma estará marcada na cor vermelha, sendo essa a área que será visualizada no painel Vídeo Wall.
- Em seguida para finalizar o processo clicar no botão ‘OK’ disponível na janela ‘Seleção da Captura Remota’, feito isso a janela de interesse para visualização será exibida na área do painel Vídeo Wall escolhida.

4.37. COMO CAPTURAR UMA APLICAÇÃO PELO LAUNCHER E ADICIONÁ-LA NO PAINEL VIDEO WALL

Através da ferramenta Launcher é possível iniciar a execução de uma captura de janela maximizada no painel Vídeo Wall escolhido. Para mais informações verifique a figura abaixo.

O sistema X omnium permite duas formas para aplicar uma captura de janela no painel Vídeo Wall via servidor Launcher, para tanto siga os passos abaixo:

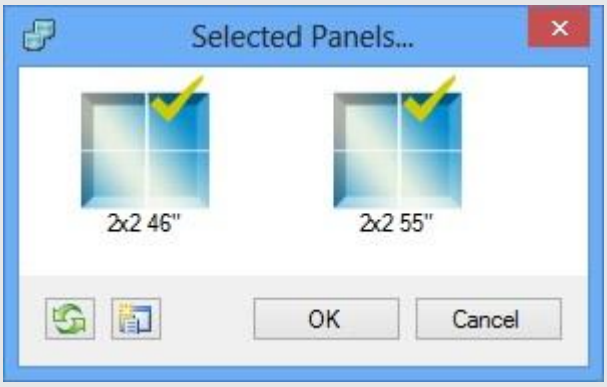
- Inicialmente clique com o botão direito do mouse sobre o ícone da aplicação X omnium hermes em execução na bandeja do sistema, ao lado do relógio.
- Em seguida selecione o caminho Launcher>Panels, agora clique na opção 'Panels' uma janela aparecerá descrita como 'Selected Panels'. Dentro desta janela é possível visualizar todos os painéis presentes na rede, através do seu endereço multicast. Selecione o painel ou painéis que irão apresentar o conteúdo, e em seguida clique no botão 'OK'. Nesta janela também é possível realizar o reflesh dos painéis caso um novo painel tenha entrado na rede durante a operação. Para tanto, basta selecionar o botão ' ', caso o usuário queira é possível realizar um clear para redefinir as configurações, para tanto, basta selecionar o botão ' '.
- Realizada a seleção do painel, deve-se em seguida selecionar a aplicação que será exibida nos painéis selecionados. Para tanto, selecione o caminho Launcher>Applications, e clique na opção 'Applications' uma janela aparecerá no centro do desktop. Dentro desta janela é possível visualizar todas as aplicações presentes e ativas no desktop.

Nota: Antes de selecionar a aplicação de interesse, deve-se selecionar os painéis que receberão e exibirão o conteúdo.

- Agora selecione e clique com o botão esquerdo do mouse sobre a aplicação que será visualizada no painel Vídeo Wall. Feito isso a mesma aparecerá maximizada no painel ou painéis escolhidos.
- Após realizar o processo de exibição de uma aplicação no painel pela primeira vez através do Launcher, o sistema X omnium automaticamente cadastra o aplicativo hermes no banco de dados do sistema X omnium. Esse cadastro é baseado em cima dos parâmetros padrões existentes no servidor Launcher presente na janela 'Hermes Server configuration'.
- Depois que projetar a aplicação no painel Vídeo Wall, o operador poderá redimensionar a aplicação projetada. Para tanto, clique no botão ' ' 'Restaurar aplicação ao estado anterior' presente na ferramenta de operação ME multiView X omnium client.

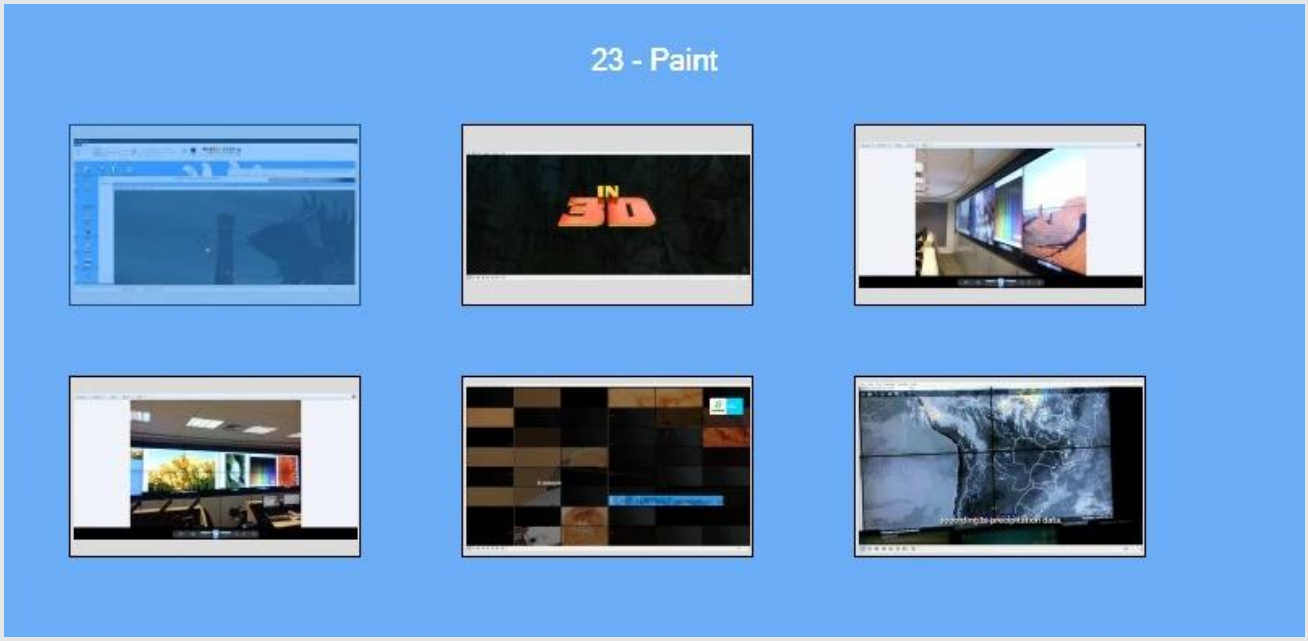
A seguir descrição das principais opções presentes na ferramenta Launcher:

Dentro da janela 'Selected Panels', Launcher>Panels, temos as seguintes funcionalidades, conforme figura abaixo:



Selected Panels: Permite verificar todos os painéis existentes na rede através do seu endereço multicast.
Refresh: Permite realizar a atualização das aplicações ou painéis existentes.
Clear: Quando clicado, e selecionado o(s) painel(s) desejado(s), limpa todas as capturas de janelas adicionadas no(s) painel(s) via aplicativo Launcher.

Na opção Launcher>Applications, temos a seguinte funcionalidade, conforme figura abaixo:



Applications: Permite verificar todas as janelas ativas, não minimizadas, no desktop onde executa o aplicativo X omnium hermes e Launcher.

4.38. COMO VERIFICAR A VERSÃO DO SISTEMA X OMNIUM HERMES?

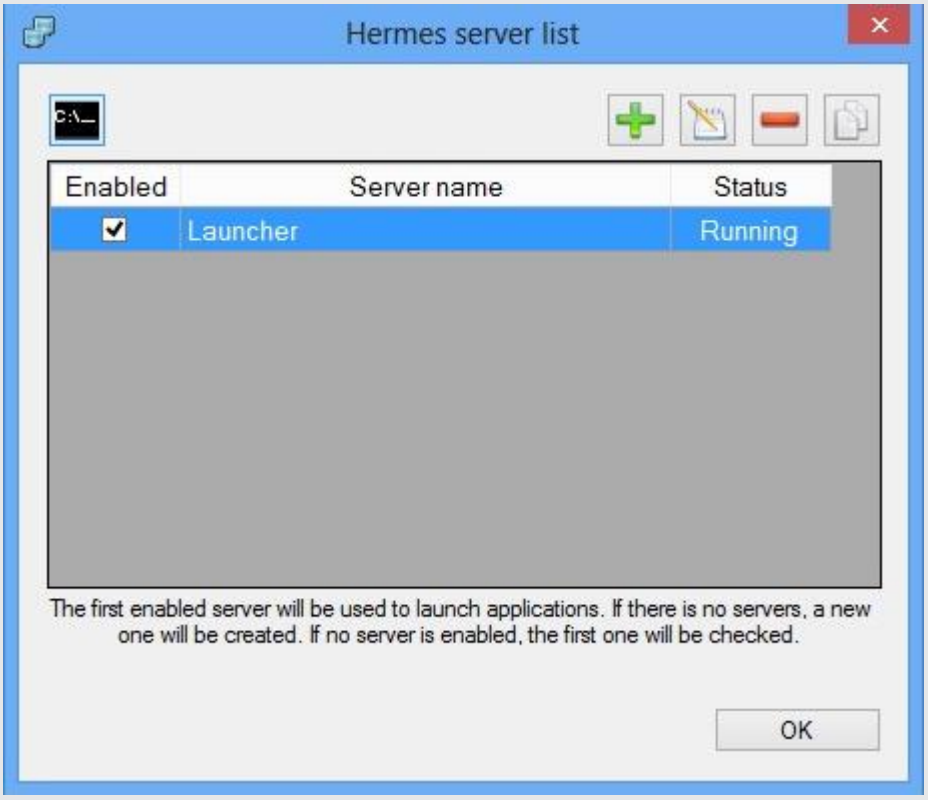
Para verificar a versão do sistema X omnium hermes, siga os passos abaixo:

- Clique no ícone do X omnium hermes presente ao lado da bandeja do sistema. Em seguida clique no botão 'About'. Em seguida uma janela aparecerá com a informação da versão do aplicativo X omnium hermes, conforme figura abaixo:

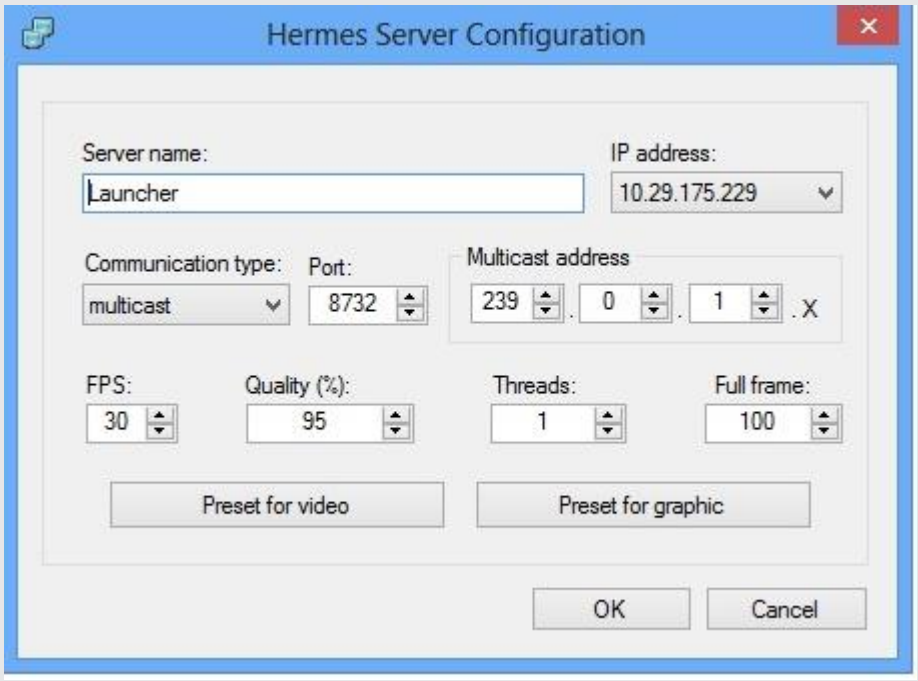
- Em seguida uma janela aparecerá, exibindo as informações da versão do software ME multiView X omnium que pode ser utilizado para facilitar o suporte ao produto.

4.39. COMO CADASTRAR E CONFIGURAR UM NOVO SERVIDOR HERMES

Para cadastrar um novo servidor de aplicações X omnium hermes que irá disponibilizar as capturas das janelas através da rede, via multicast, siga os procedimentos descritos abaixo:


Hermes server list
Enabled
Server name
Status
Launcher
Running
The first enabled server will be used to launch applications. If there is no servers, a new one will be created. If no server is enabled, the first one will be checked.
OK

Dentro da interface da janela 'Hermes Server list', podemos criar e inicializar servidores hermes. Verifique a figura abaixo para maiores detalhes:



Para tanto, clique no botão ' ' para adicionar um novo servidor hermes. Feito isso uma nova janela aparecerá descrita como 'Hermes Server Configuration' dentro desta janela é possível definir os seguintes parâmetros, conforme detalhamento apresentado abaixo:

Na interface de cadastro de servidores Hermes existem funcionalidades que facilitam todo o processo de criação, alteração, exclusão e duplicação das configurações dos servidores, abaixo será apresentada uma descrição detalhada dessas ferramentas:

- Adicionar um novo servidor de conteúdo no computador de captura
- Editar um servidor de conteúdo já cadastrado no computador captura
- Remover um servidor de conteúdo já cadastrado no computador captura
- Copia as configurações de um servidor de conteúdo já cadastrado

Server name: Especifica o nome do servidor que disponibilizará as capturas das janelas.

IP address: Especifica o endereço IP fixo, onde o servidor hermes publicará o serviço TCP e irá transmitir o multicast UDP, na interface registrada para aquele endereço. O serviço TCP serve para receber as requisições das capturas do X omnium client. Geralmente é o próprio endereço IP do computador no qual o X omnium hermes service está sendo executado.
Communication type: Define o tipo de comunicação que será utilizado pelo X omnium hermes service para disponibilizar as capturas das janelas, os tipos são unicast e multicast.

- Unicast: Usado e direcionado para capturas estáticas (Gráficos).
- Multicast: Usado e direcionado para capturas dinâmicas (Vídeos). Podendo ser usada também para capturas estáticas.

Port: Número da porta ao qual o serviço TCP será registrado. O valor padrão é 8732. O range das portas e configurações disponíveis que o sistema permite é de 1 a 65535.
Multicast address: Este parâmetro permite ao usuário configurar múltiplos endereços multicast que serão utilizados pelas aplicações capturadas. Os valores válidos para este parâmetro e que constituem os endereços numéricos chamados endereços ip compostos por 4 números inteiros (4 bytes) entre 0 e 255 e notados sob a forma xxx.xxx.xxx.xxx. São de 224 a 239 valores configuráveis para o primeiro byte, de 0 a 255 valores configuráveis para o segundo e terceiro byte.
FPS: Indica o máximo de frames por segundo que o servidor irá gerar. Range de FPS configurável e permitido pelo sistema vai de 1 a 60.
Quality (%): Indica a qualidade da imagem JPEG gerada. Este valor deve ser informado em porcentagem. O sistema possibilita um range de Quality configurável de 10% a 100%.
Threads: Número de threads para realizar o processo de captura. O padrão é 1, porém é possível aumentar este valor, atentando-se para a quantidade de processadores (núcleos) e recursos disponíveis na placa de vídeo (GPU) da máquina em execução. Deve-se utilizar valores maiores que 1 com cautela, pois pode acarretar em perda de desempenho e problemas no sincronismo dos pacotes. O range de threads configuráveis pelo sistema vai de 1 a 8.
Full frame: Este parâmetro configura o intervalo de tempo entre os frames completos de imagem. Quando maior do que 1, o algoritmo de diferenciação da imagem entrará em ação e irá analisar as diferenças de quadro, enviando apenas a alteração ocorrida durante apresentação do vídeo/imagem. Para que a imagem não perca suas características, é enviado um quadro completo no intervalo configurado neste campo. É aconselhável manter o padrão do Full frame, exceto em configurações especificas conforme necessidade de uso e sistema.
Preset for vídeo: Quando pressionado redefine as configurações mínimas para uma captura de vídeo. O preset de vídeo sempre será utilizado para capturas de imagens dinâmicas onde o tempo de atualização da imagem é alto.
Preset for graphic: Quando pressionado redefine as configurações mínimas para uma captura de gráfico. O preset de gráficos sempre será utilizado para capturas de imagens estáticas onde o tempo de atualização da imagem é baixo.

Após a realização destas configurações, basta em seguida pressionar o botão 'OK' para que o novo servidor seja incluído na lista de servidores de conteúdo (vídeo ou gráfico), para mais cadastros de servidores hermes de captura basta repetir o processo descrito acima. Depois de cadastrados todos os servidores hermes habilitá-los na opção 'Enabled' todos os servidores hermes que irão disponibilizar o conteúdo pela rede, e em seguida pressionar 'OK' para finalizar o processo.

Nota: Caso nenhum servidor hermes seja cadastrado o sistema X omnium hermes cadastrará e habilitará de forma automática um servidor hermes padrão. Caso também ao cadastrar novos servidores hermes e nenhum destes forem habilitados o sistema X omnium hermes habilitará automaticamente um servidor hermes para que o sistema de captura não fique indisponível.

4.40. CONFIGURANDO A CONEXÃO DOS SERVIDORES X OMNIUM HERMES

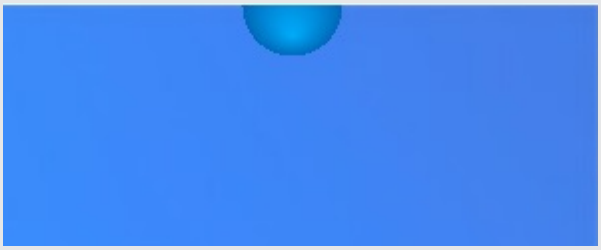
Para realizar a configuração da conexão dos servidores hermes clique com o botão direito do mouse sobre o ícone da aplicação X omnium hermes em execução na bandeja do sistema, ao lado do relógio, em seguida vá no caminho Configurations>Connection, e selecione a opção Connection. Feito isso, uma nova janela aparecerá descrita como 'hermes service configuration'. Abaixo estão descritas todas as funcionalidade dos parâmetros existentes nesta janela, vide figura abaixo para mais detalhes:

Start with Windows: Caso esta opção esteja selecionada, o software X omnium hermes irá ser executado automaticamente após a inicialização do Windows e um ponto de rede estiver ativo.
Nota: Por padrão o software já vem de fábrica configurado para ser executado automaticamente após inicialização do Windows.

IP: Define o IP de comunicação do aplicativo X omnium hermes. Esta configuração geralmente é realizada automaticamente, porém se o computador possuir diversas placas de rede ativas é necessário selecionar o IP desejável.
Service port: Define a Porta onde o software abrirá o canal de comunicação para a exibição de snapshots das janelas existentes no computador de conteúdo, e que serão capturadas. Por default o número da porta é 10777, porém pode ser editada para um valor desejado respeitando o processo de rede local.
Remote port: Possibilita abrir o canal de comunicação para se conectar remotamente e controlar as aplicações capturadas e exibidas nos computadores embarcados, que estão instalados atrás de cada módulo de LCD ou LED. Por default o número da porta é 1002, porém pode ser editada para um valor desejado respeitando o processo de rede local.
Username: Usuário para login e autenticação no sistema. Esse parâmetro será utilizado para acesso o serviço webservice (https + cert), criado durante a instalação do software.
Password: Senha para login e autenticação no sistema. Esse parâmetro será utilizado para acesso o serviço webservice (https + cert), criado durante a instalação do software.

4.41. COMO CAPTURAR APLICAÇÕES ATRAVÉS DO MENU LAUNCHER

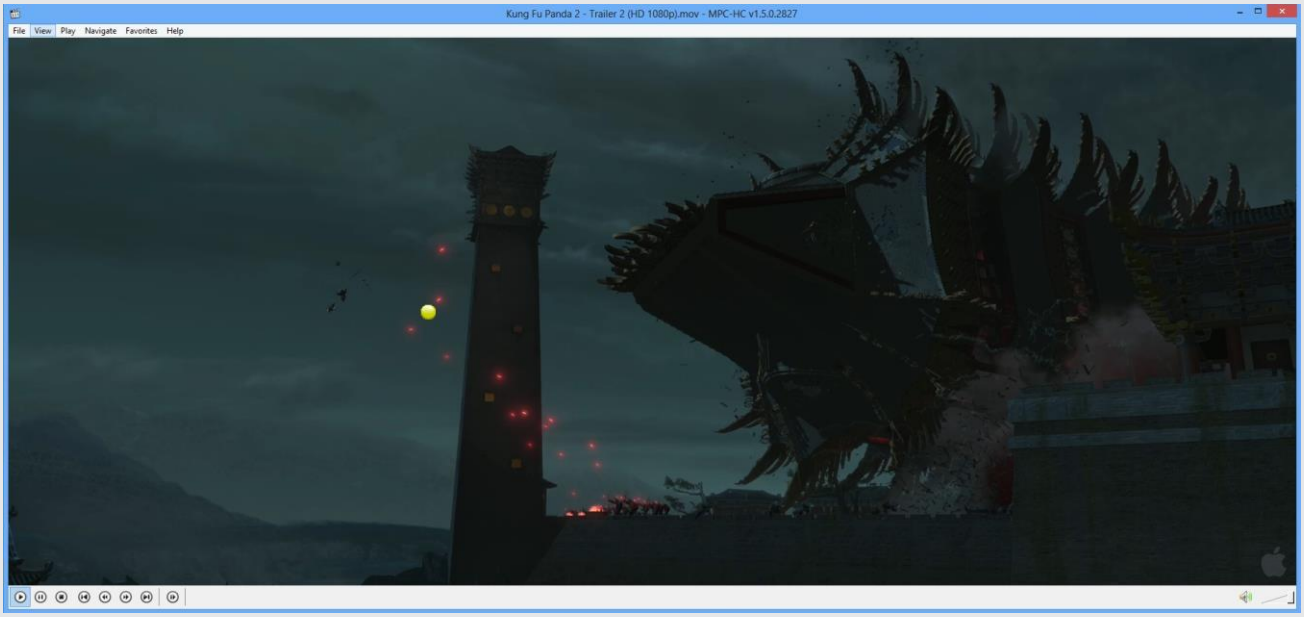
O sistema X omnium hermes também permite realizar a captura das aplicações ativas no desktop através do menu launcher disponível no canto superior direito do desktop. Para tanto, aproxime o ponteiro do mouse no menu do launcher. Em seguida o menu irá se expandir, e apresentará as seguintes opções 'Crop Apps, Applications e Panels' verifique a figura abaixo para mais detalhes.



Através do menu launcher o operador pode realizar a seleção das aplicações que serão visualizadas no painel Vídeo Wall de duas formas. Verifique abaixo as duas possibilidades:

Primeiro mode: Para realizar a seleção da aplicação que será visualizada no painel através do menu launcher aponte o ponteiro do mouse sobre o menu launcher, em seguida clique com o botão esquerdo do mouse sobre o botão 'Applications' e mantenha-o pressionado por aproximadamente 3 segundos até a conclusão da barra de carregamento, passado este período verifique que uma janela aparecerá no centro da tela com todas as janelas ativas no desktop, e que o botão 'Applications' permanecerá na cor cinza. Em seguida selecione a aplicação de interesse dando dois cliques com o botão esquerdo do mouse. Feito isso, a janela selecionada aparecerá maximizada no painel ou painéis escolhidos anteriormente. Para mais detalhes verifique a figura abaixo:

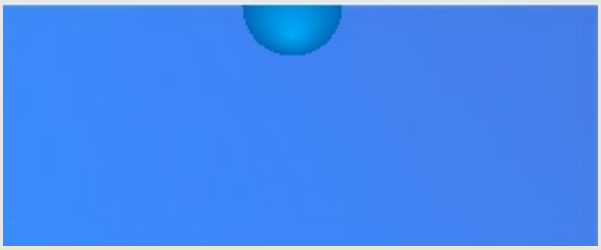
Segundo mode: Para realizar a seleção da aplicação que será visualizada no painel através do menu launcher aponte o ponteiro do mouse sobre o menu launcher, em seguida clique com o botão esquerdo do mouse sobre o botão 'Applications', ainda mantendo-o pressionado arraste e aponte o ponteiro do mouse sobre a janela ou aplicação que deseja capturar. Verifique que ao arrastar o ponteiro do mouse o mesmo possuirá uma bola na cor verde, esta bola permite a seleção da janela no desktop que será visualizada no painel vídeo wall. Feito isso, a janela selecionada aparecerá maximizada no painel ou painéis escolhidos anteriormente. Para mais detalhes verifique a figura abaixo:



Nota: A escolha e captura das janelas que serão visualizadas no painel ou painéis vídeo wall via Launcher, pode ser feita também através do ícone do aplicativo X omnium hermes em execução na bandeja do sistema, conforme o caminho Launcher > Applications.

4.42. COMO REALIZAR O CROP DAS APLICAÇÕES ATRAVÉS DO MENU LAUNCHER

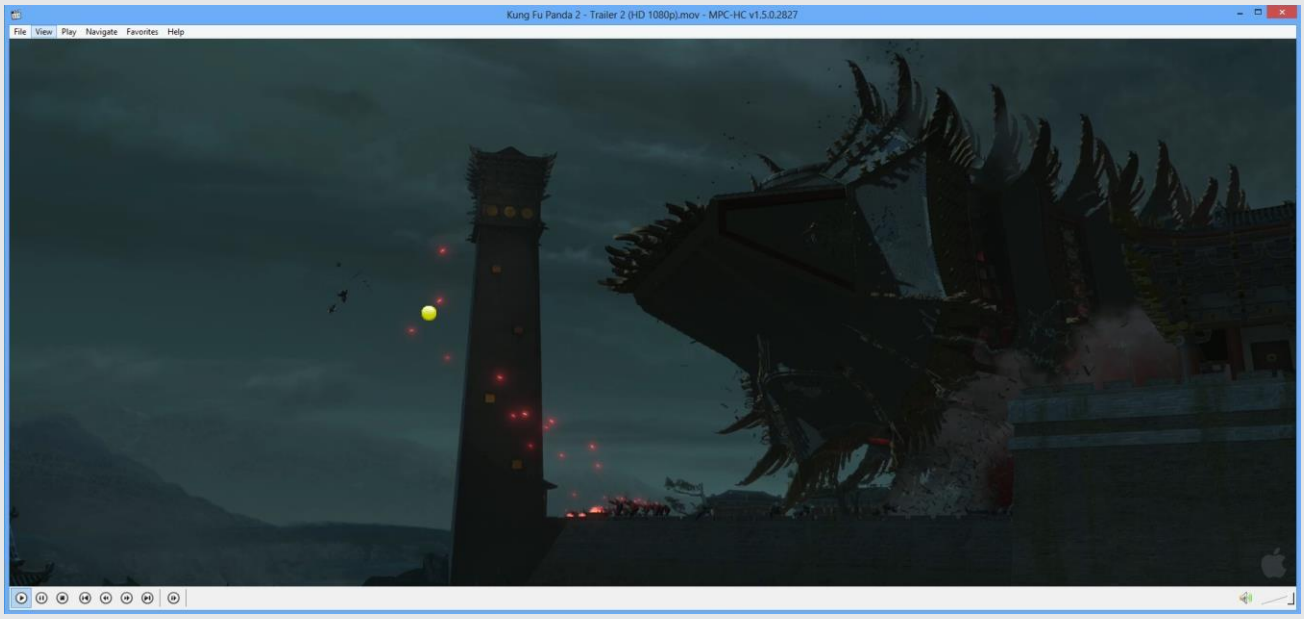
O sistema X omnium hermes permite realizar o crop das aplicações ativas no desktop através do menu launcher disponível no canto superior direito do desktop. Para tanto, aproxime o ponteiro do mouse no menu do launcher. Em seguida o menu irá se expandir, e apresentará as seguintes opções 'Crop Apps, Applications e Panels' verifique a figura abaixo para mais detalhes.



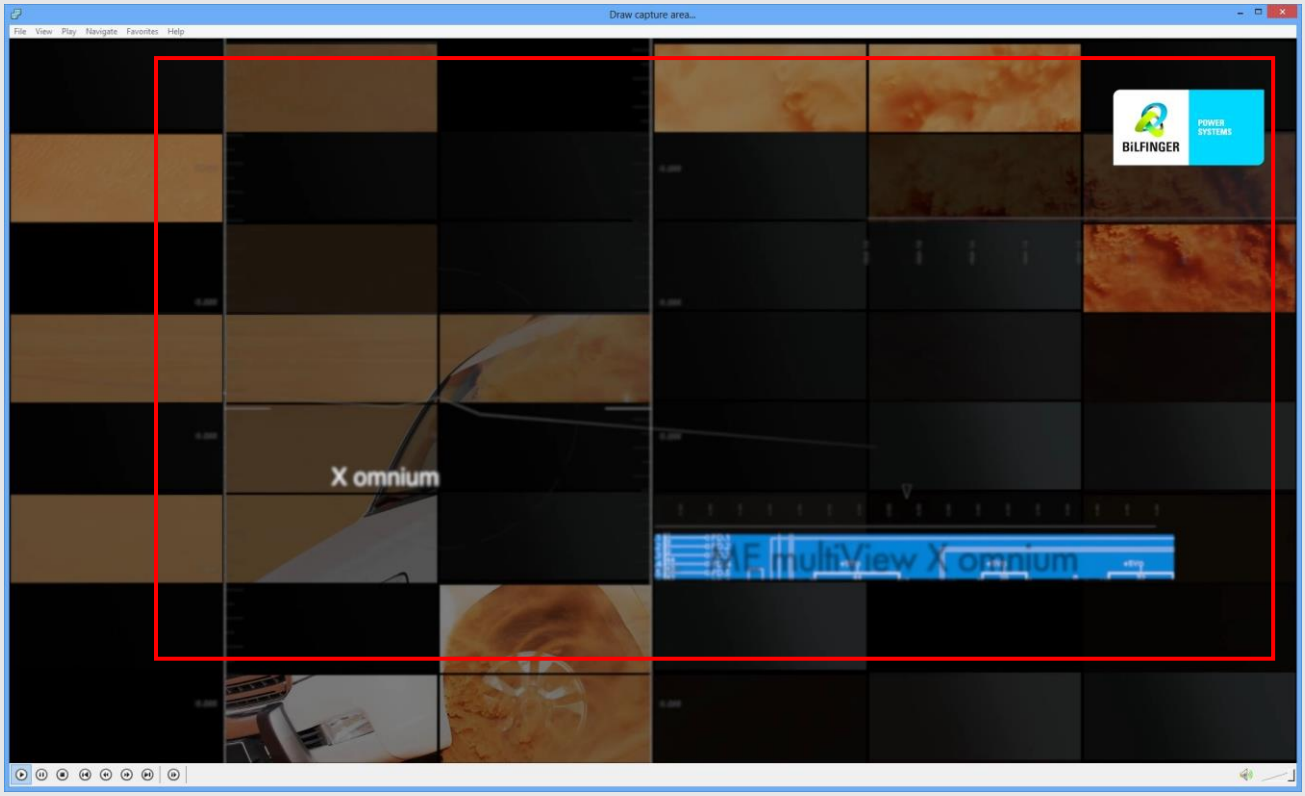
O menu launcher permite ao operador duas possibilidades para realizar a seleção e o crop das aplicações que serão visualizadas no painel Vídeo Wall. Verifique abaixo as duas possibilidades:

Primeiro mode: Para realizar a seleção e o crop da aplicação que será visualizada no painel através do menu launcher aponte o ponteiro do mouse sobre o menu launcher, em seguida clique com o botão esquerdo do mouse sobre o botão 'Crop Apps' e mantenha-o pressionado por aproximadamente 3 segundos até a conclusão da barra de carregamento, passado este período verifique que uma janela aparecerá no centro da tela com todas as janelas ativas no desktop, e que o botão 'Applications' permanecerá na cor cinza. Agora selecione a aplicação de interesse dando dois cliques com o botão esquerdo do mouse. Feito isso, a janela 'Crop Applications' aparecerá, com o ponteiro esquerdo do mouse pressionado selecione a área da aplicação que será visualizada no painel, realizado este processo a janela selecionada aparecerá maximizada no painel ou painéis escolhidos anteriormente. Para mais detalhes verifique a figura abaixo:

Segundo mode: Para realizar a seleção e o crop da aplicação que será visualizada no painel através do menu launcher aponte o ponteiro do mouse sobre o menu launcher, em seguida clique com o botão esquerdo do mouse sobre o botão 'Crop Apps', ainda mantendo-o pressionado arraste e aponte o ponteiro do mouse sobre a janela ou aplicação que deseja capturar. Verifique que ao arrastar o ponteiro do mouse o mesmo possuirá uma bola na cor verde, esta bola permite a seleção da janela no desktop que será visualizada no painel vídeo wall. Feito o processo acima a janela 'Crop Applications' aparecerá, em seguida selecione com o ponteiro esquerdo do mouse a área da aplicação que será visualizada no painel, realizado este processo a janela selecionada aparecerá maximizada no painel ou painéis escolhidos anteriormente. Para mais detalhes verifique as figuras abaixo:

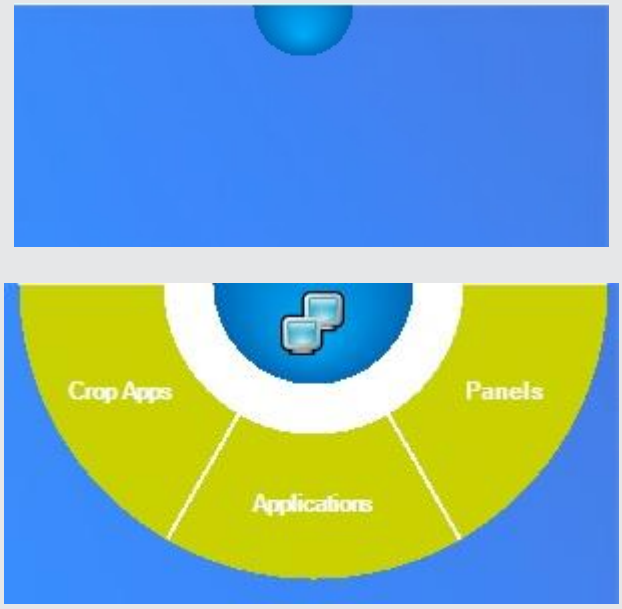


Para mais detalhes de como realizar o Crop da aplicação, verifique a figura abaixo:

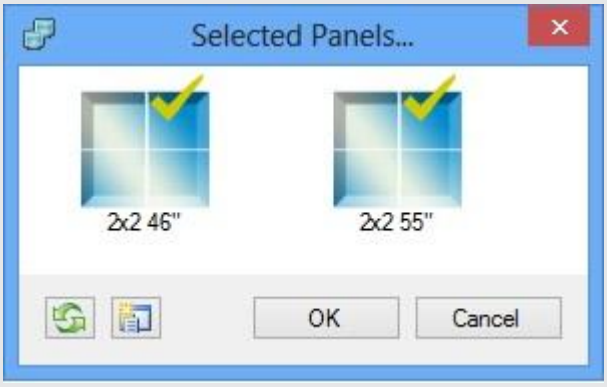


4.43. COMO SELECIONAR OS PAINÉIS ATRAVÉS DO MENU LAUNCHER

O menu launcher também permite selecionar o painel ou painéis que apresentarão as janelas selecionadas no desktop através no launcher hermes disponível no canto superior direito do desktop. Para tanto, aproxime o ponteiro do mouse no menu do launcher. Em seguida o menu irá se expandir, e apresentará as seguintes opções 'Crop Apps, Applications e Panels' verifique a figura abaixo para mais detalhes.



Para realizar a seleção dos painéis que exibirão as aplicação no painel através do menu launcher aponte o ponteiro do mouse sobre o menu launcher, em seguida clique com o botão esquerdo do mouse sobre o botão 'Panels'. Feito isso, a janela 'Selected Panels' aparecerá no centro do desktop, agora selecione o painel ou painéis que exibirão as capturas através do seu endereço multicast. Vide figura abaixo para mais detalhes:



Nota: A definição do painel ou painéis vídeo wall que apresentarão as capturas das janelas via Launcher, pode ser feita também através do ícone do aplicativo X omnium hermes em execução na bandeja do sistema, conforme o caminho Launcher > Panels.

Dentro da janela 'Selected Panels', temos também as seguintes funcionalidades, conforme descrição abaixo:

Selected Panels: Permite verificar todos os painéis existentes na rede através do seu endereço multicast.
Refresh: Permite realizar a atualização das aplicações ou painéis existentes.
Clear: Quando clicado e selecionado o(s) painel(s) desejado(s), limpa todas as capturas de janelas adicionadas no(s) painel(s) via aplicativo Launcher.

4.44. O QUE É REVISÃO?

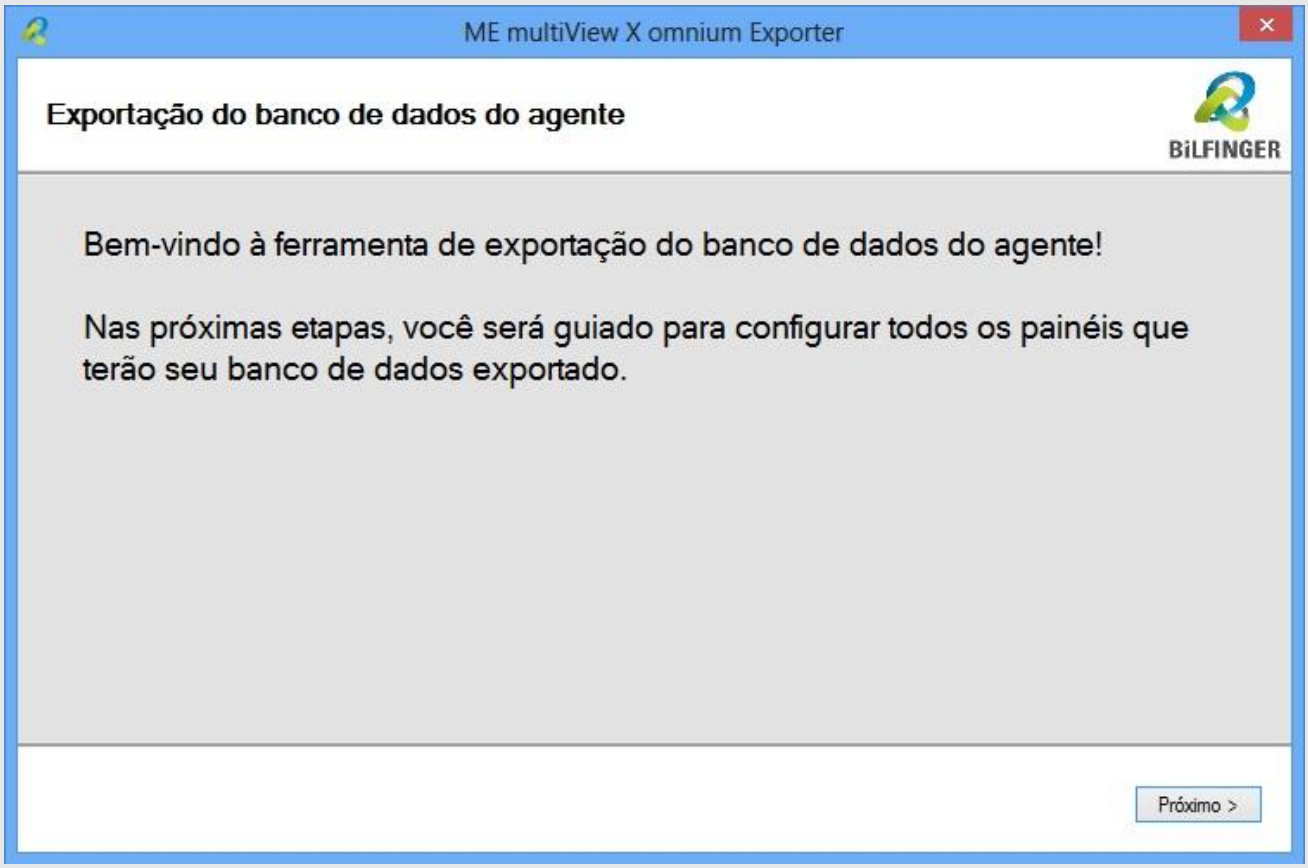
O conceito de revisão se baseia em um algoritmo que é executado transparentemente dentro de cada módulo, e que é gerenciado pelo sistema através do aplicativo X omnium agent mestre, cada ação executada pelo operador gera uma nova revisão, que é incrementada e pode ser visualizada pelos operadores através do rodapé da ferramenta X omnium client. Todos os módulos do painel devem possuir a mesma revisão de pacotes, e assim, manter a sincronização do sistema, essa informação é utilizada no processo de eleição de um módulo como X omnium agent mestre, e também no processo de Recovery do banco de dados, quando necessário.

4.45. O QUE É ME MULTIVIEW X OMNIUM EXPORTER?

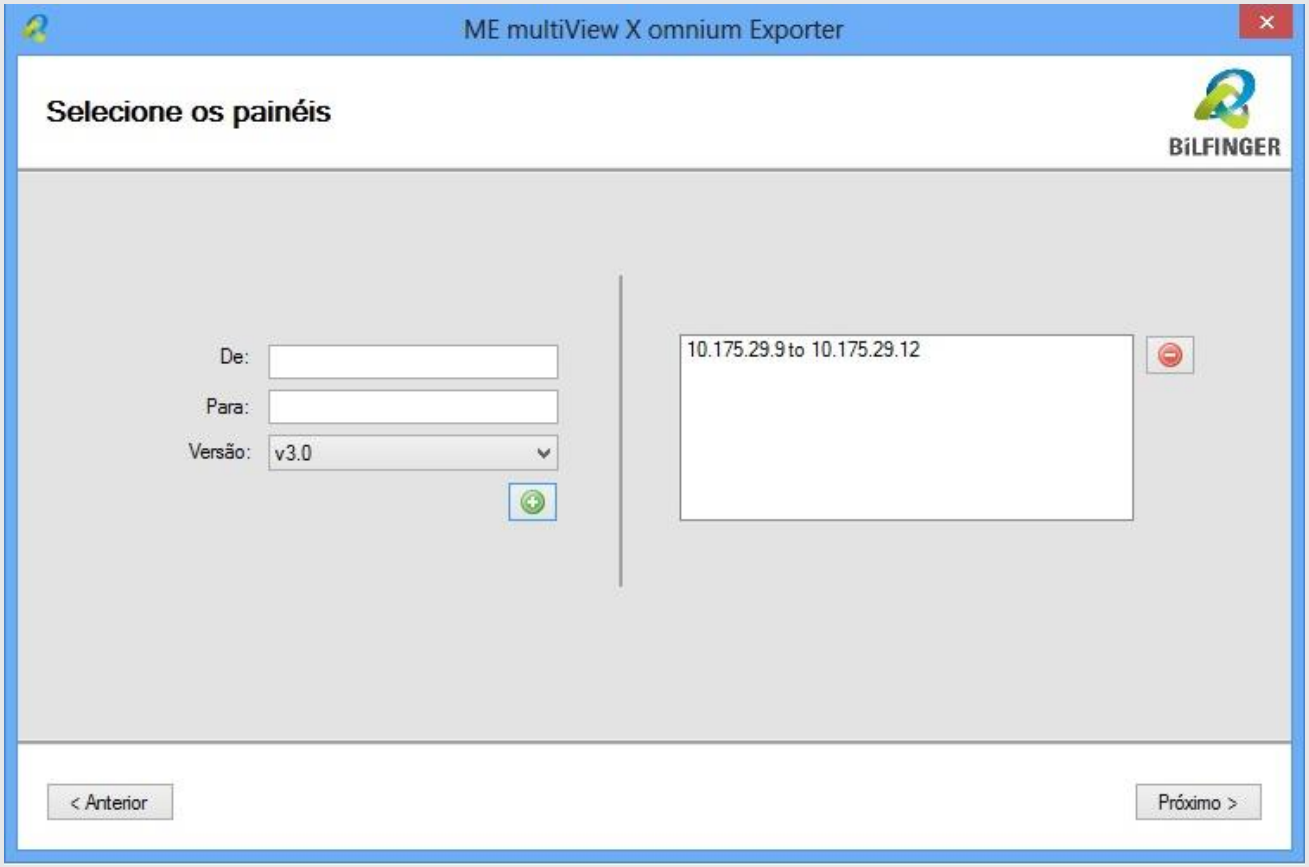
A ferramenta ME multiView X omnium Exporter é um módulo do sistema X omnium que permite ao usuário administrador da rede ou do sistema realizar um backup do banco de dados do sistema X omnium para que o mesmo possa ser restaurado em caso de perda dos dados originais. É extremamente recomendado realizar o backup do banco de dados do sistema X omnium quando um painel de visualização for instalado e devidamente configurado. Este procedimento garante em caso de problemas no banco de dados do sistema X omnium, que o mesmo seja restabelecido ao normal, com todas as configurações relativas a operação no menor espaço de tempo possível. E assim, não afetando gravemente a operação local do sistema de visualização.

Para realizar a exportação do banco de dados do agent, deve-se inicialmente abrir a ferramenta 'ME multiView X omnium agent', para tanto siga os passos abaixo:

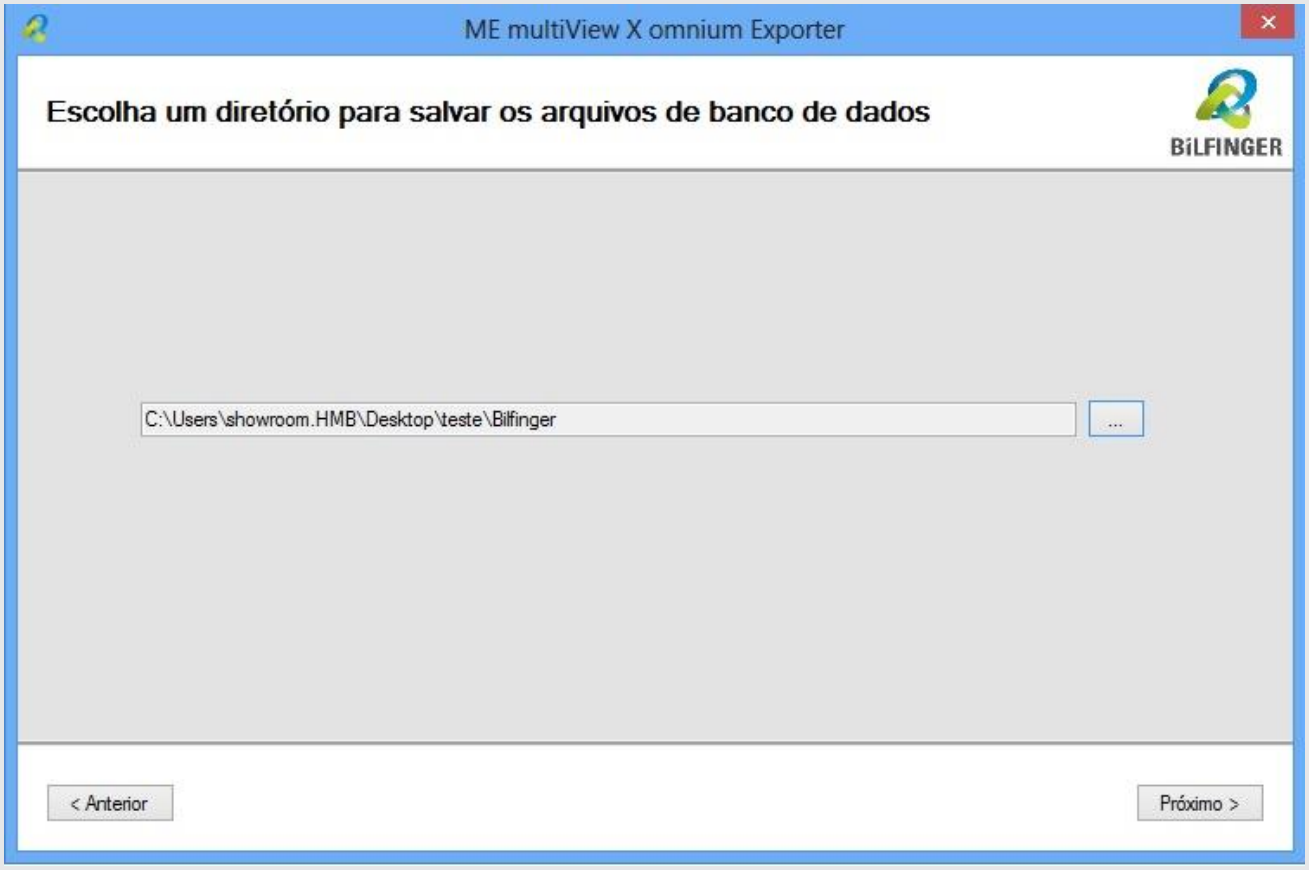
- No botão iniciar do Windows siga o caminho descrito Iniciar>Todos os Programas>Bilfinger Mauell>ME multiView X omnium>ME multiView X omnium exporter, selecione e clique na aplicação ME multiView X omnium exporter, feito isso uma janela aparecerá conforme a figura abaixo:


ME multiView X omnium Exporter
Exportação do banco de dados do agente
BiLFINGER
Bem-vindo à ferramenta de exportação do banco de dados do agente!
Nas próximas etapas, você será guiado para configurar todos os painéis que terão seu banco de dados exportado.
Próximo >

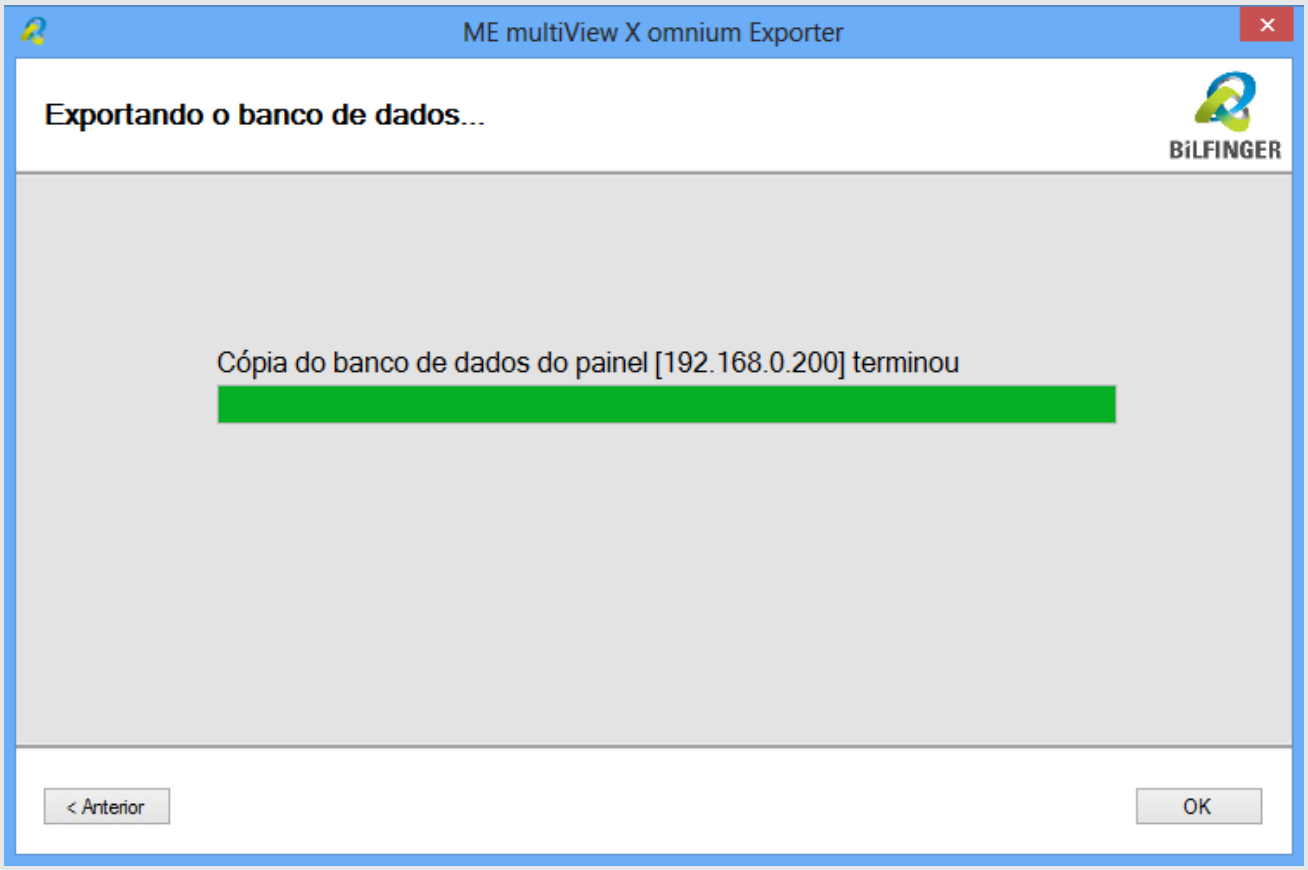
- Em seguida selecione o painel que deseja realizar o backup informando o range de ip's e a versão do sistema X omnium instalada, feito isso clique no botão ' ', e em seguida no botão 'Próximo>' para prosseguir com o processo, feito isso uma janela aparecerá conforme figura abaixo:



- Em seguida selecione o botão '...' e aponte o caminho da pasta ou crie uma nova pasta para salvar o backup do sistema X omnium, para mais informações verifique a figura abaixo:



- Para continuar o processo clique no botão ‘Próximo>’, e em seguida no botão ‘OK’. Vide a figura abaixo para mais detalhes:



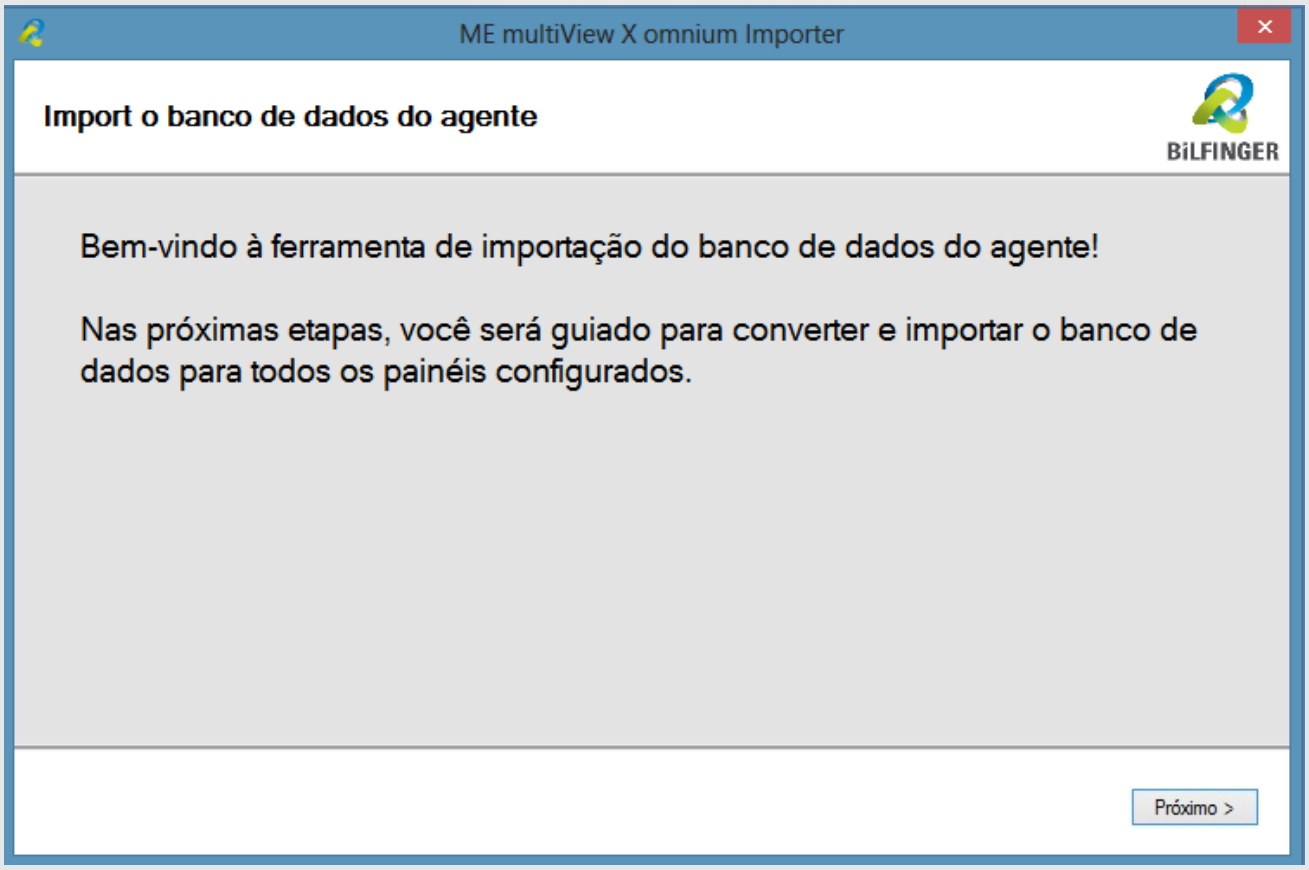
- Realizado o processo acima a pasta de backup possuirá dois arquivos ‘Manifest.xml’ e ‘Wall.db’.

4.46. O QUE É ME MULTIVIEW X OMNIUM IMPORTER?

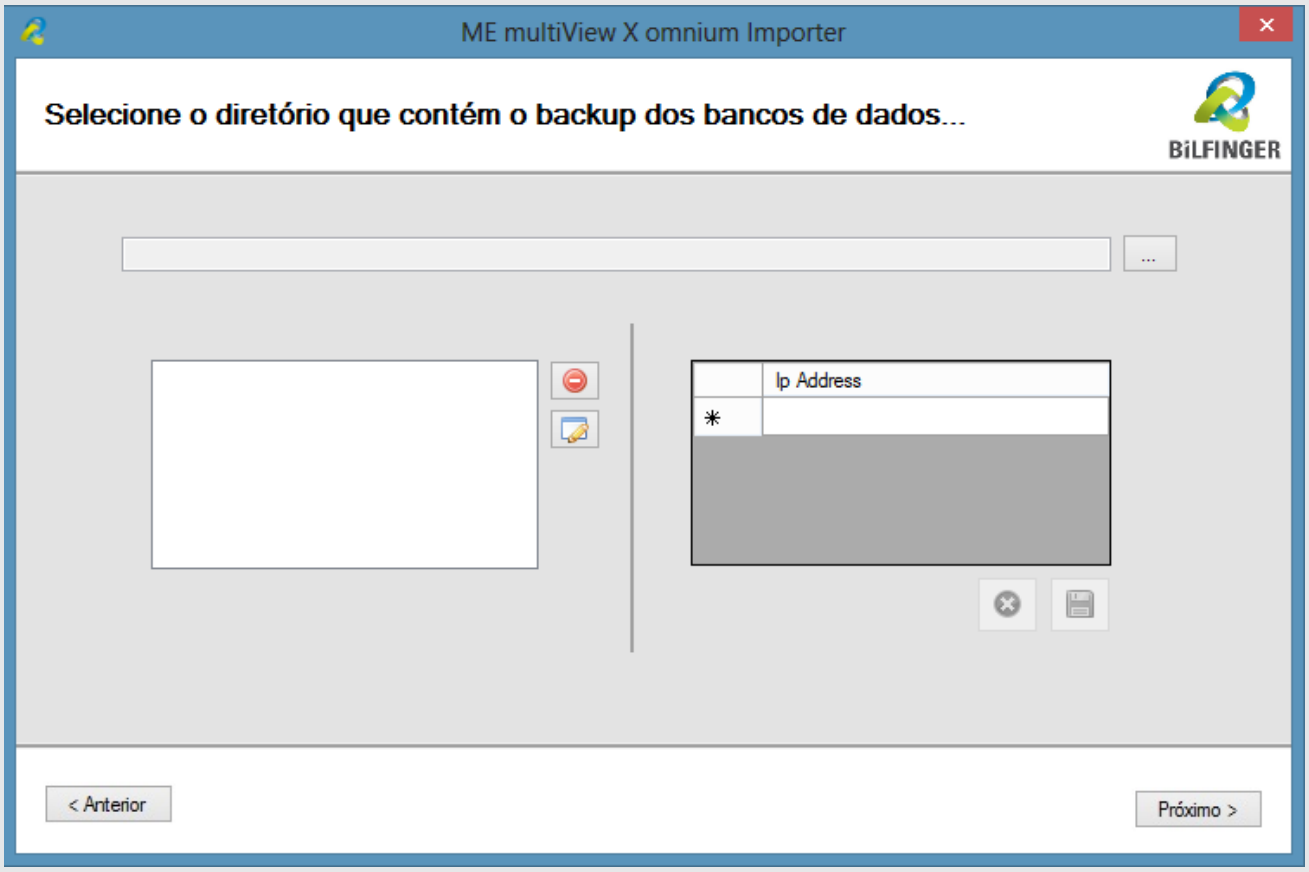
A ferramenta ME multiView X omnium Importer é um módulo do sistema X omnium que permite ao usuário administrador da rede ou do sistema realizar a restauração do banco de dados do sistema X omnium nos casos de falha geral do mesmo. Este procedimento garante em caso de problemas no banco de dados do sistema X omnium, que o mesmo seja restabelecido ao normal, com todas as configurações relativas a operação no menor espaço de tempo possível. E assim, não afetando desta forma gravemente a operação local do sistema de monitoração.

Para realizar a importação do banco de dados do agent, deve-se inicialmente abrir a ferramenta 'ME multiView X omnium Importer', para tanto siga os passos abaixo:

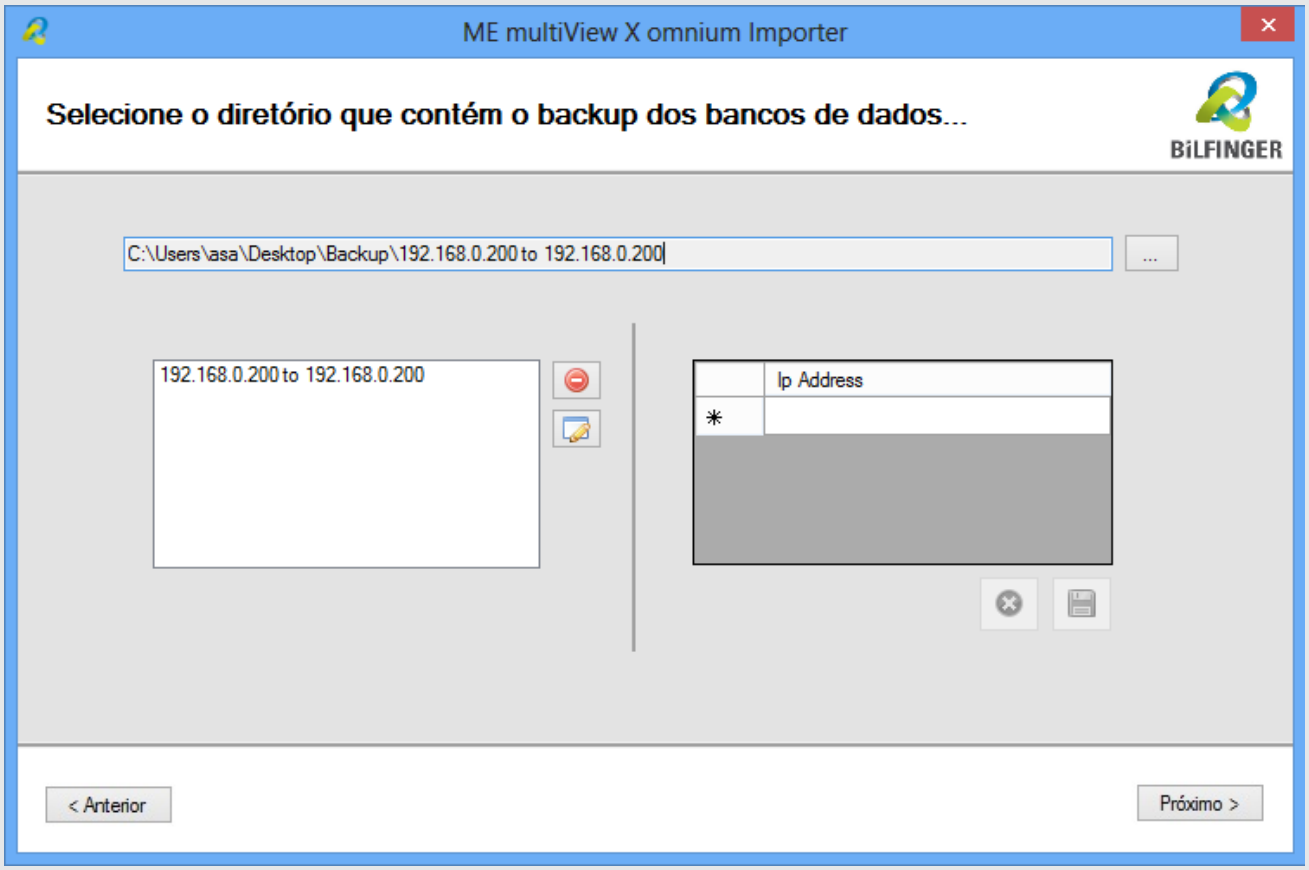
- No botão iniciar do Windows sigo o caminho descrito Iniciar>Todos os Programas>Bilfinger Mauell>ME multiView X omnium>ME multiView X omnium importer, selecione e clique na aplicação ME multiView X omnium importer, feito isso uma janela aparecerá conforme a figura abaixo:


ME multiView X omnium Importer
Import o banco de dados do agente
BiLFINGER
Bem-vindo à ferramenta de importação do banco de dados do agente!
Nas próximas etapas, você será guiado para converter e importar o banco de dados para todos os painéis configurados.
Próximo >

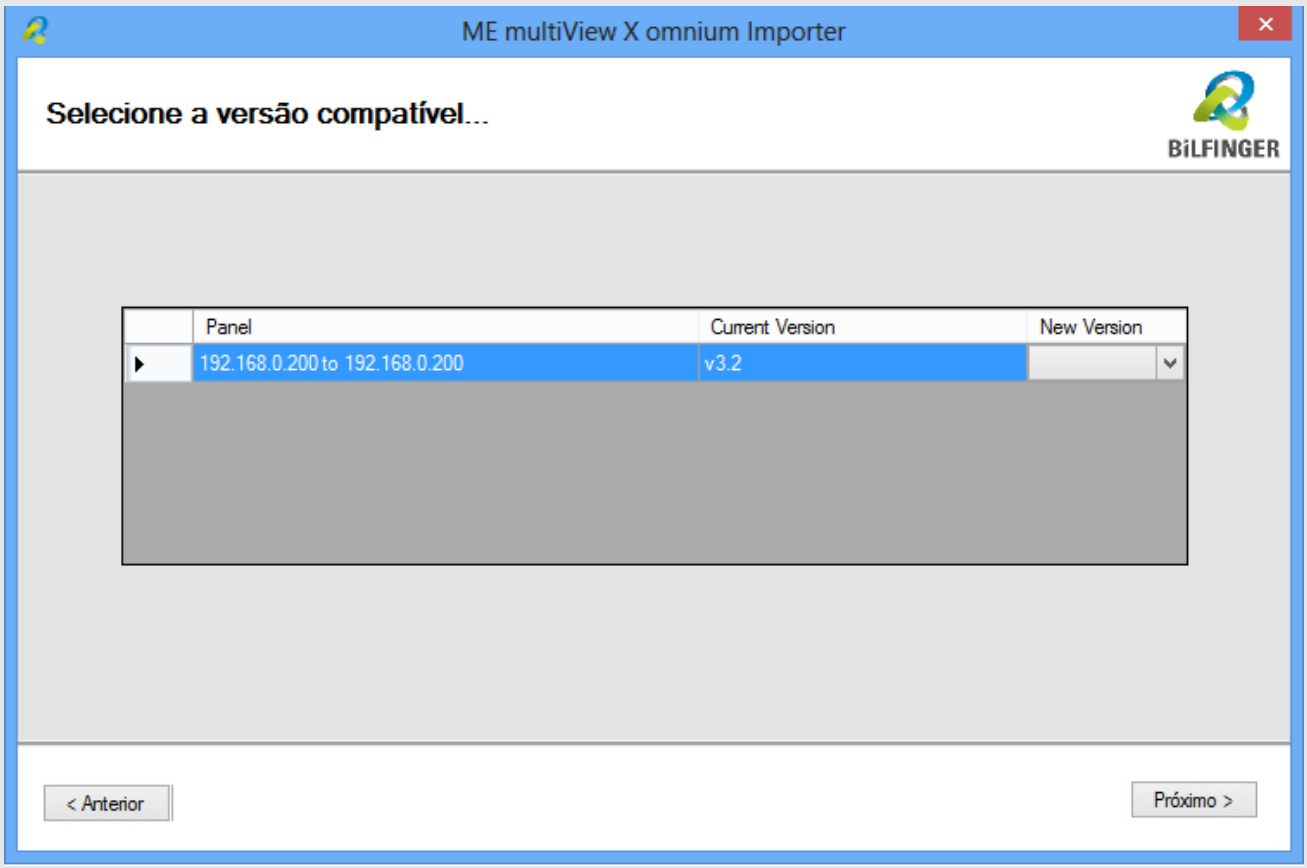
- Em seguida selecione o botão ‘Próximo>’ para prosseguir com o processo, feito isso uma janela aparecerá conforme figura abaixo:



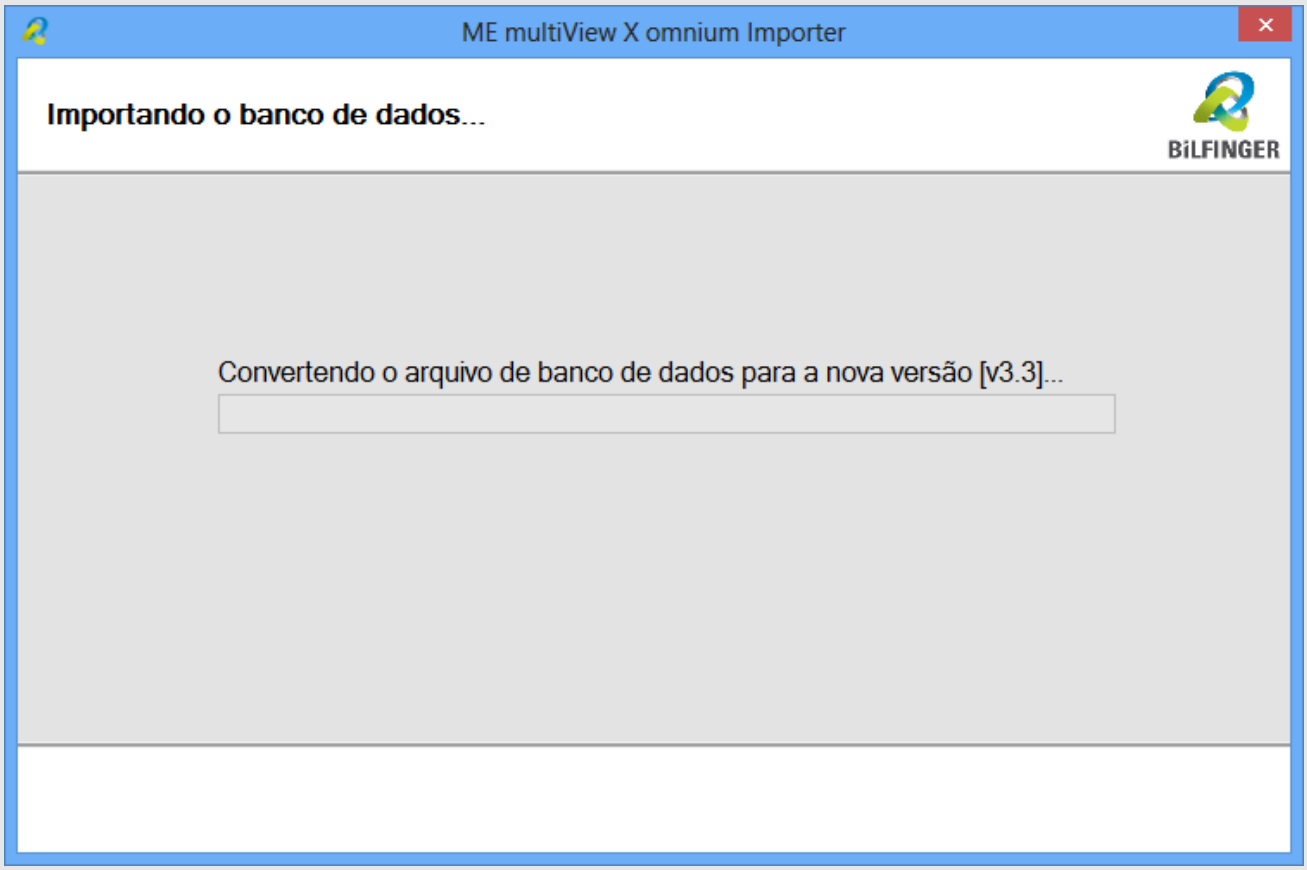
- Em seguida selecione o botão ‘ ... ’ e aponte para o caminho da pasta que possui o backup do sistema. Depois disto, altere o ip de destino caso necessário, para tanto clique no botão editar ‘ ’ para editar estes parâmetros. Depois que alterado os parâmetros clique no botão salvar ‘ ’ para salvar as configurações ou clique no botão delete ‘ ’ para desfazer as configurações. Para finalizar o processo clique no botão ‘Próximo>’. Vide figura abaixo para mais detalhes:



- Realizado o processo acima a janela abaixo aparecerá conforme figura abaixo:



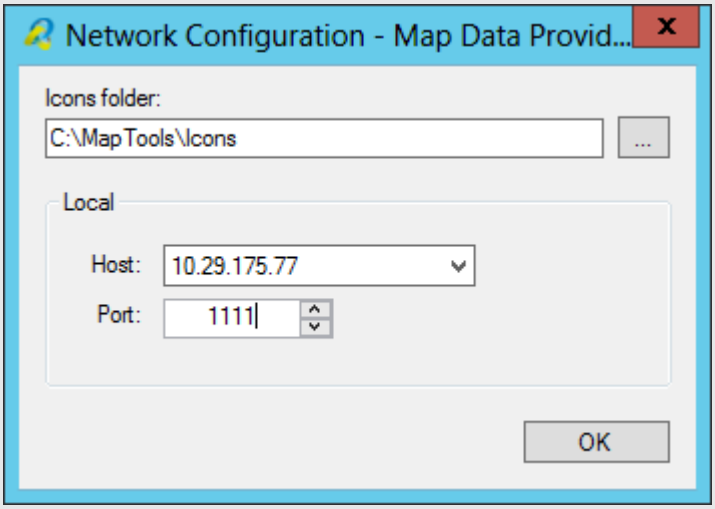
- Agora selecione em 'New Version' a versão atual do sistema X omnium onde será realizada a conversão do backup do sistema para a versão nova. Feito isto clique no botão 'Próximo>' para finalizar o processo. Vide figura abaixo para mais detalhes:


ME multiView X omnium Importer
Importando o banco de dados...
BILFINGER
Convertendo o arquivo de banco de dados para a nova versão [v3.3]...

4.47. O QUE É O ME MULTIVIEW MAPDATAPROVIDER?

O sistema ME multiView MapDataProvider é um módulo do sistema X omnium que permite o cadastro e integração através do provedor MapDataProvider de diversos tipos de camadas de ativos georreferenciados, depois de cadastrados esses ativos serão acompanhados provendo informações quantitativas e qualitativas dos riscos identificados para cada processo analisado, assim como apoiando no processo de tomadas de decisões estratégica em tempo real e na priorização de ações a serem tomadas nos processos de monitoração. O sistema X omnium oferece atualmente a integração com as camadas do sistema ESRI, Módulo, aplicações ME multiView X omnium, arquivos KML e com o MapWorkflow. Além disso, o sistema também oferece um recurso de atualização das camadas através da área de notificação registrada do sistema e um serviço de REST para acessar as camadas disponíveis que fornecem o acesso externo.

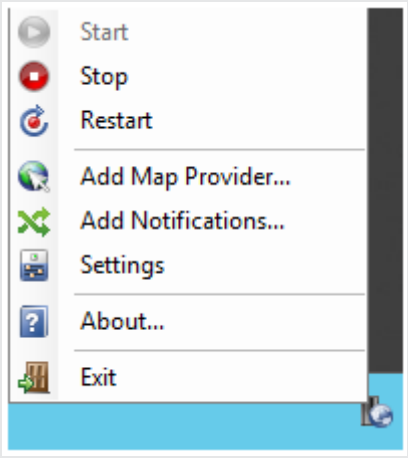
Realizada a instalação do software ME multiView MapDataProvider, versão 1.0, clique no ícone ' ' presente no desktop. Feito isso, a janela 'Network Configuration – Map Data Provider' aparecerá ou selecione a opção 'Settings' presente o ícone em execução na bandeja do sistema, para mais detalhes verifique a figura abaixo:



Em seguida realizar as configurações de rede necessárias para o sistema MapDataProvider funcionar corretamente, conforme descrição dos parâmetros abaixo:

Icons folder: Caminho da pasta que conterá os ícones que serão utilizados para o georreferenciamento dos ativos.
Host: Define o IP de comunicação do aplicativo MapDataProvider.
Port: Define a Porta onde o software MapDataProvider abrirá o canal de comunicação com o sistema X omnium. Por default o número da porta é 1111, porém pode ser editada conforme a necessidade de operação.

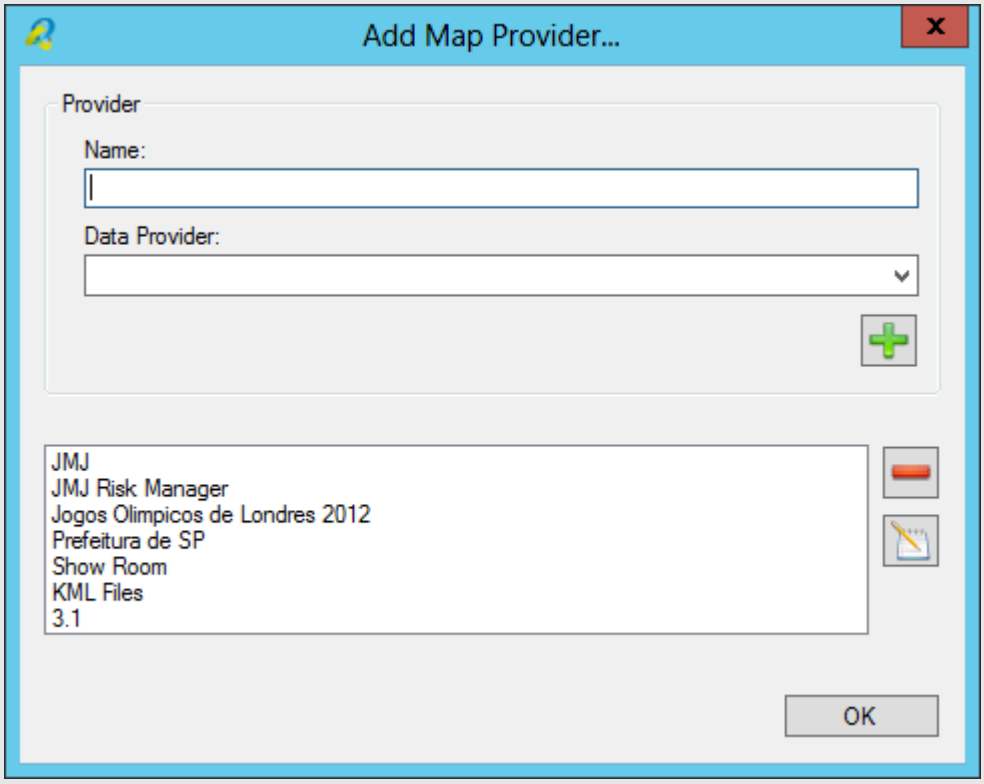
Verifique abaixo as descrições das funcionalidades presentes no software MapDataProvider:



Start: Permite inicializar o serviço do MapDataProvider.
Stop: Permite parar o serviço do MapDataProvider.
Restart: Permite realizar o restart do serviço do MapDataProvider.
Add Map Provider: Permite ao usuário administrador do sistema adicionar e configurar um provedor Map.
Add Notifications: Permite ao usuário administrador do sistema adicionar e configurar notificações.
Settings: Permite a configuração das definições de rede como IP e porta utilizadas pelo serviço.
About: Exibe a versão do software ME multiView MapDataProvider.
Exit: Finaliza o aplicativo MapDataProvider.

4.48. COMO ADICIONAR UM MAP PROVIDER

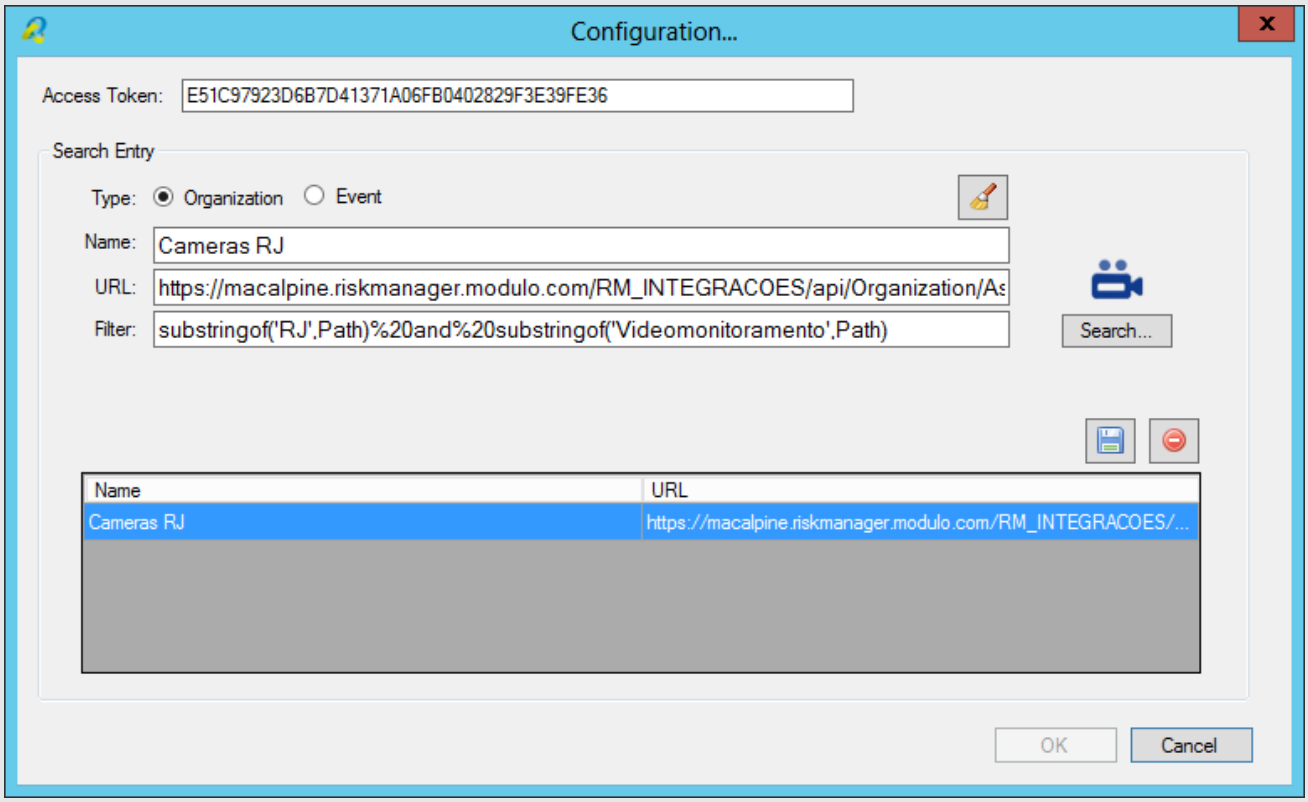
Para adicionar um Map Provider no sistema X omnium, vá até o ícone em execução na bandeja do sistema e clique na opção 'Add Map Provider'. Feito isso a janela 'Add Map Provider' aparecerá, vide a figura abaixo para mais detalhes:

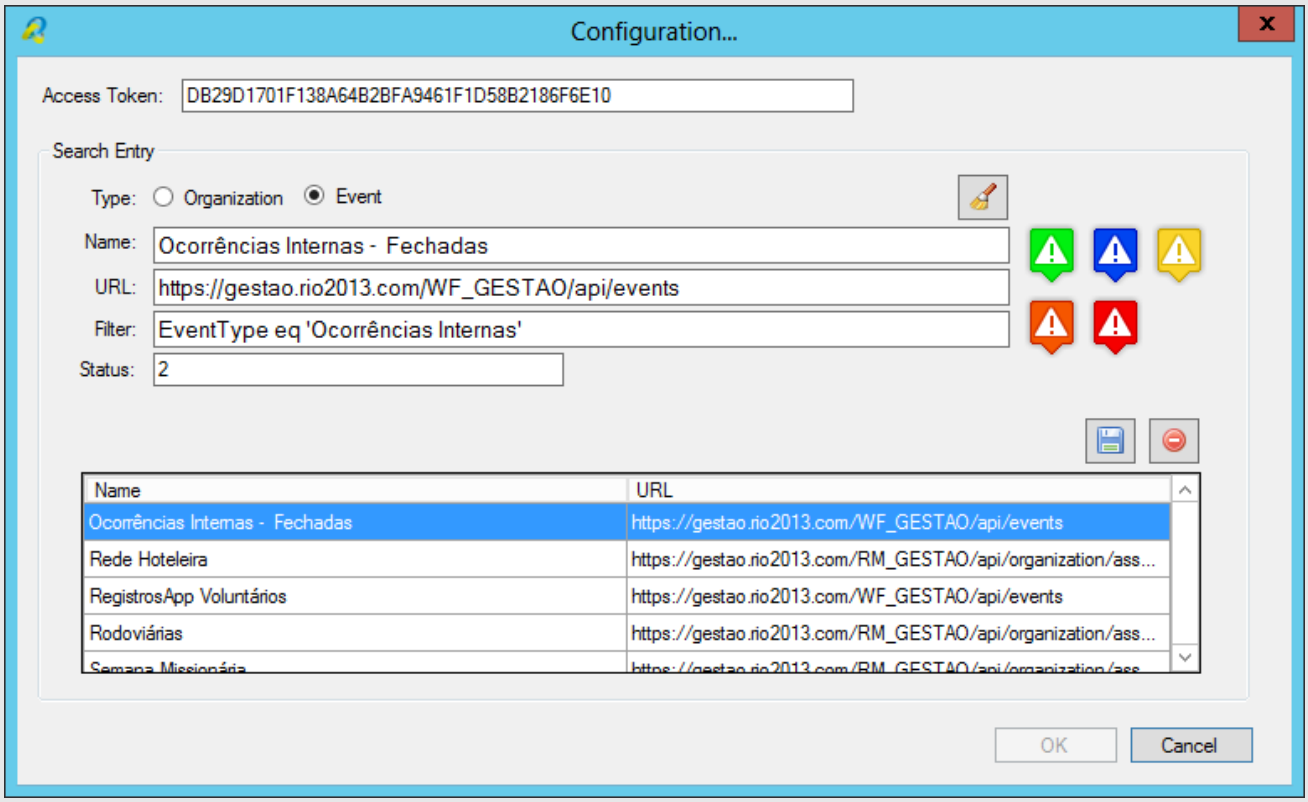


No campo 'Provider', preencha os campos conforme descrição abaixo:

Name: Especifica o nome do provedor de camadas.
Data Provider: Especifica o provedor que será utilizado para prover as camadas com os ativos georreferenciados, os modelos suportados pelo sistema X omnium são; Módulo Map Data Provider, File Map Data Provider, ME multiView X omnium e ESRI Map Data Provider. Abaixo será descrito com detalhes todos os parâmetros utilizados por cada provedor Map suportado pelo sistema X omnium:
Adicionar/Alterar/Remover: Permite adicionar um provedor Map, editar um provedor Map, remover um provedor Map existente.

Provedor - Modulo Map Data Provider





Access Token: Permite adicionar o access token de acesso ao provedor da Módulo.

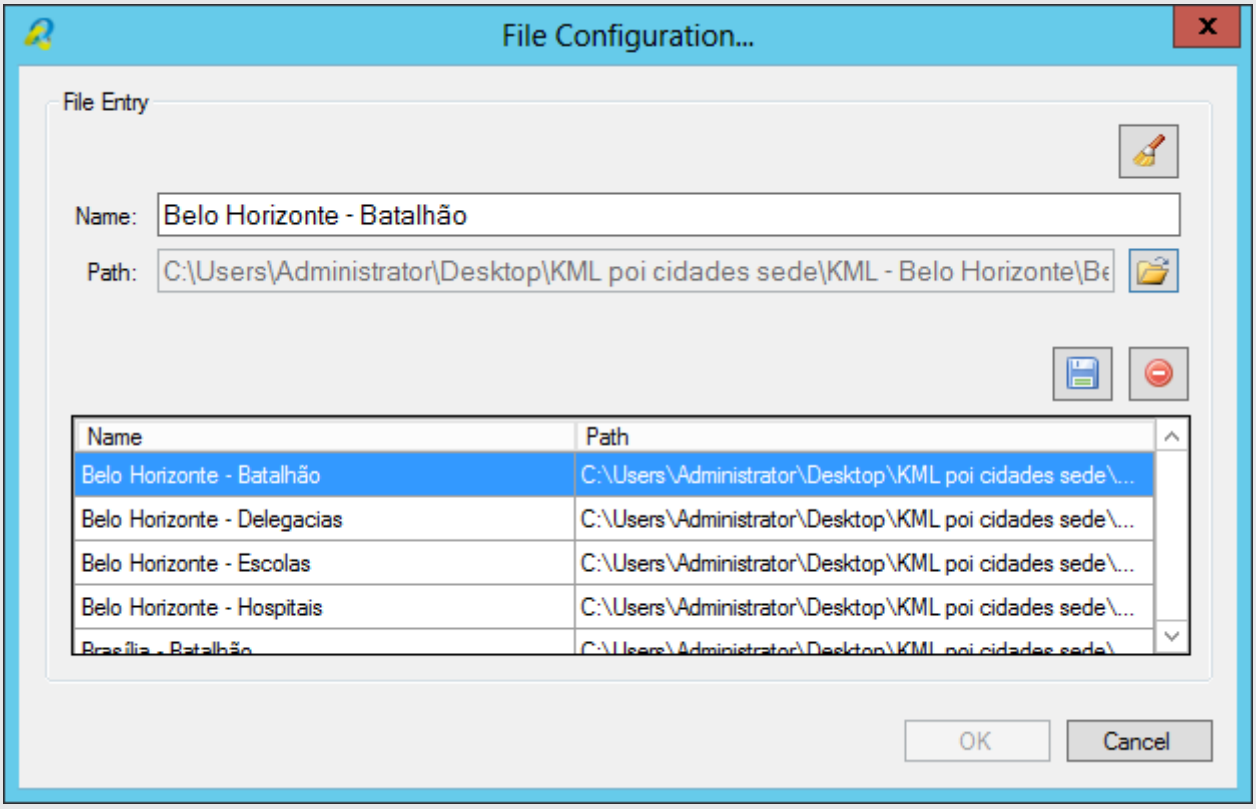
No campo Search Entry temos os seguintes parâmetros:

Type: Permite selecionar o tipo de camada que será utilizada, sendo ela Organization ou Event.
Name: Define o nome o provedor de camada que será utilizado.
URL: Permite adicionar a URL de acesso ao serviço Web map da Módulo.
Filter: Permite realizar um filtro dos objetos que serão georreferenciados no painel de visualização. A string utilizada deve conter o caminho que referencia o tipo do objeto ou ativo que será georreferenciado no painel wall.
Status: Parâmetro existente somente no Type – Event, representa os status dos ativos, e por padrão são preenchidos automaticamente, conforme especificações no provedor da Módulo.
Limpar/Salvar/Remover: Permite limpar as configurações existente num provedor Map, salvar as configurações de um provedor Map, remover um provedor Map existente.
Search: Permite definir o ícone que será utilizado na representação dos ativos georreferenciados.
Nota: Os ícones que devem ser utilizados para representar os ativos georreferenciados estão disponíveis no 'Icons folder'.

Provedor - File Map Data Provider

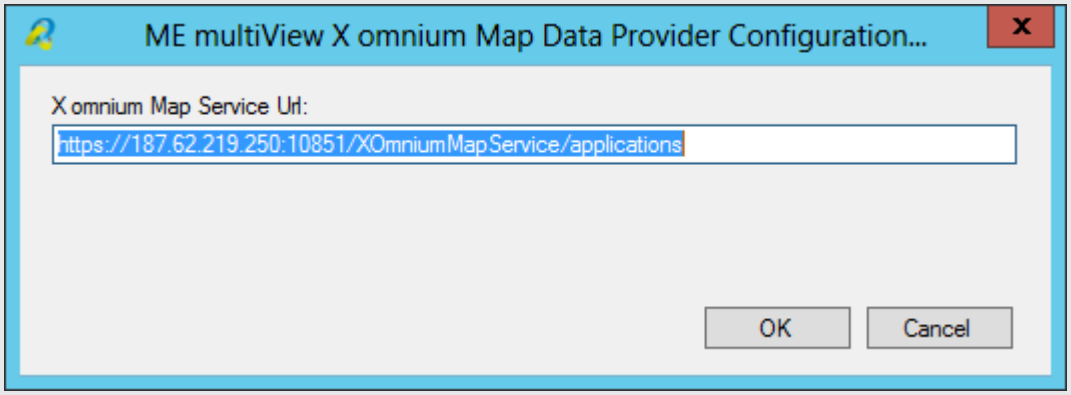
No campo File Entry temos os seguintes parâmetros:

Name: Define o nome o provedor de camada que será utilizado.
Path: Define o caminho dos arquivos KML que serão georreferenciados, geralmente utilizados para análises de ativos estáticos.
Limpar/Salvar/Remover: Permite limpar as configurações existente num provedor Map, salvar as configurações de um provedor Map, remover um provedor Map existente.



Provedor - ME multiView X omnium

Permite criar um provedor de dados com as aplicações registradas no sistema X omnium.

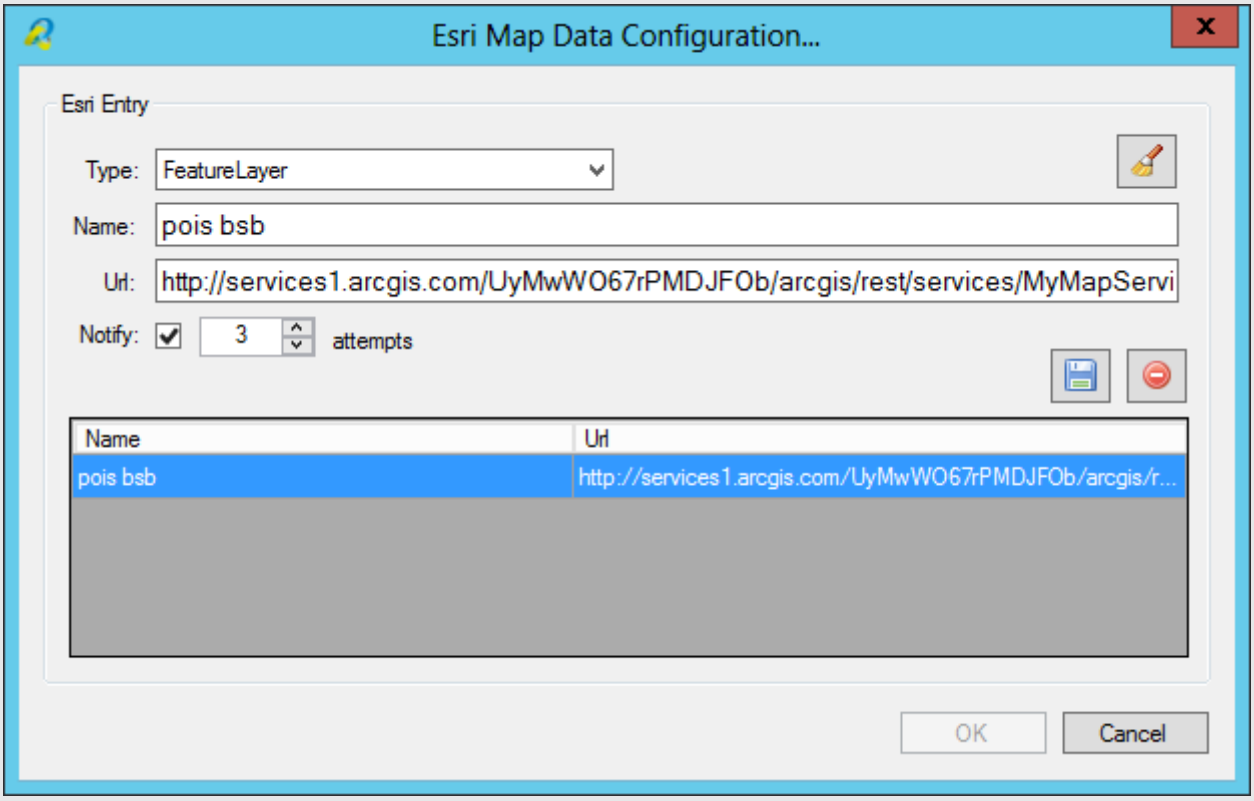


X omnium Map Service Url: Permite acessar o serviço X omnium, a seguinte URL é válida: https://<IP>:<Porta>/XOmniumMapService/applications, onde IP é o <IP Virtual> atribuído ao painel e Porta a porta padrão <10851> de comunicação com o serviço Map Data Provider.

Provedor - ESRI Map Data Provider

No campo Esri Entry temos os seguintes parâmetros:

Type: Permite selecionar o tipo de camada que será utilizada.
Name: Define o nome o provedor de camada que será utilizado.
Url: Permite adicionar a URL de acesso ao serviço Web map da Esri.
Notify: Permite habilitar o parâmetro 'Notify' e definir a quantidades de tentativas que devem ser realizadas.
Limpar/Salvar/Remover: Permite limpar as configurações existente num provedor Map, salvar as configurações de um provedor Map, remover um provedor Map existente.

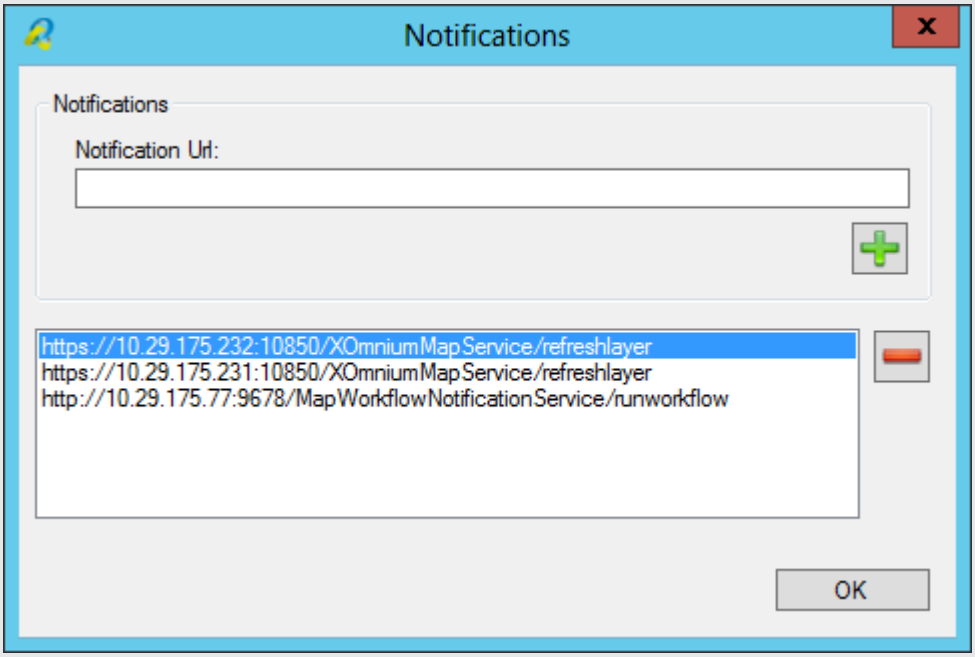


Finalizado os passos descritos acima, clique no botão 'OK' para aplicar as configurações. Caso todas as configurações tenham sido feitas clique no botão 'OK' presente na janela 'Add Map Provider' para salvar as configurações e finalizar o processo de cadastro dos provedores de camadas.

4.49. COMO ADICIONAR NOTIFICAÇÕES

O sistema ME multiView MapDataProvider possui uma área que permite adicionar notificações do comportamento dos ativos georreferenciados no sistema X omnium, essas notificações executam um reflesh ou atualização das camadas do sistema ou iniciam o workflow sempre que alguma alteração ocorrer com os ativos georreferenciados resgistrados no sistema X omnium.
Essas notificações são configuradas pelo administrador do sistema, de acordo com as necessidades individuais de cada solução, e podem ser modificadas a qualquer momento à medida que uma nova necessidade apareça.

Para adicionar uma notificação no sistema X omnium, vá até o ícone do MapDataProvider em execução na bandeja do sistema e clique na opção 'Add Notifications'. Feito isso a janela 'Notifications' aparecerá, vide a figura abaixo para mais detalhes:



No campo Notifications temos os seguintes parâmetros:

Notification Url: Permite adicionar a URL de acesso ao serviço de notificação do sistema X omnium. As seguintes URL's são válidas: https://IP:10850/XOmniumMapService/refleshlayer e http://IP:9678/MapWorkflowNotificationService/runworkflow, onde IP é o endereço <IP Virtual> definido ao painel de Vídeo Wall.
Adicionar/Remover: Permite adicionar uma notificação no MapDataProvider ou remover uma notificação existente no MapDataProvider.

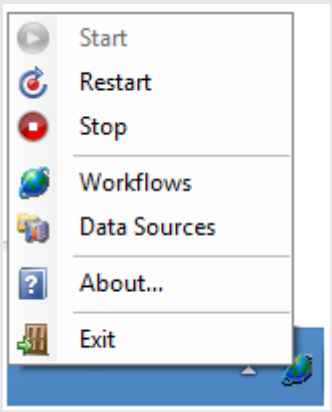
Finalizado os passos descritos acima, clique no botão adicionar ' ' para aplicar as configurações. Caso todas as configurações tenham sido feitas clique no botão 'OK' para salvar as configurações de notificações que serão utilizadas pelos provedores de camadas.

4.50. O QUE É O ME MULTIVIEW MAP WORKFLOW MANAGER?

O Map Workflow Manager é um módulo do sistema X omnium que permite ao administrador do sistema realizar análises detalhadas dos fluxos realizados pelos ativos georreferenciados no painel de visualização, sendo assim conforme o comportamento apresentado por cada ativo, o sistema X omnium sinalizará este evento aos seu operadores conforme as configurações atribuídas pelo administrador do sistema. O administrador pode realizar análises do fluxo de trabalho apresentados pelos pontos das camadas dos mapas, análise lógica baseada em propriedades disponíveis e fornecidas pelo MapDataProvider (maior que, menor que ou igual a, conforme o parâmetro de interesse), análise sobre a interseção de um polígono considerando os pontos do mapa fornecidos pelo MapDataProvider, suporte à múltiplos fluxos de trabalho com diversas análises, gerenciamento de ações quando satisfeita uma condição estabelecida como; abrir uma aplicação X omnium dentro de um container, abrir um marcador dentro da janela de informações no Map X omnium ou desenhar um polígono de interseção no Map X omnium.

Realizada a instalação do software ME multiView Map Workflow Manager, versão 1.0, em seguida verifique que o ícone ' ' será criado no desktop.

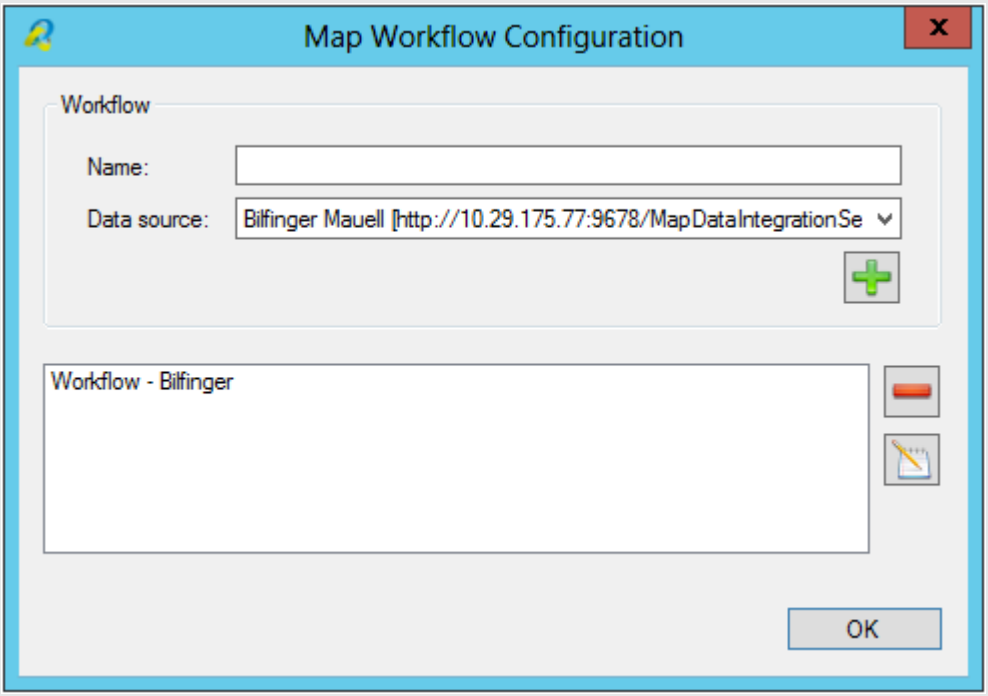
Verifique abaixo as descrições das funcionalidades presentes no software Map Workflow Manager, em execução na bandeja do sistema:



Start: Permite inicializar o serviço do Map Workflow Manager.
Stop: Permite parar o serviço do Map Workflow Manager.
Restart: Permite realizar o restart do serviço do Map Workflow Manager.
Workflows: Permite configurar um Workflow para analisar e definir ações conforme o comportamento dos ativos georreferenciados no sistema X omnium.
Data Sources: Permite adicionar a fonte de dados dos ativos georreferenciados que serão analisados no sistema X omnium.
About: Exibe a versão do software ME multiView Map Workflow Manager.
Exit: Finaliza o aplicativo Map Workflow Manager.

4.51. COMO CONFIGURAR O MAP WORKFLOW

Para cadastrar e configurar um fluxo de trabalho no Map Workflow, vá até o ícone do Map Workflow Manager em execução na bandeja do sistema e clique na opção 'Workflows'. Feito isso a janela 'Map Workflow Configuration' aparecerá, vide a figura abaixo para mais detalhes:

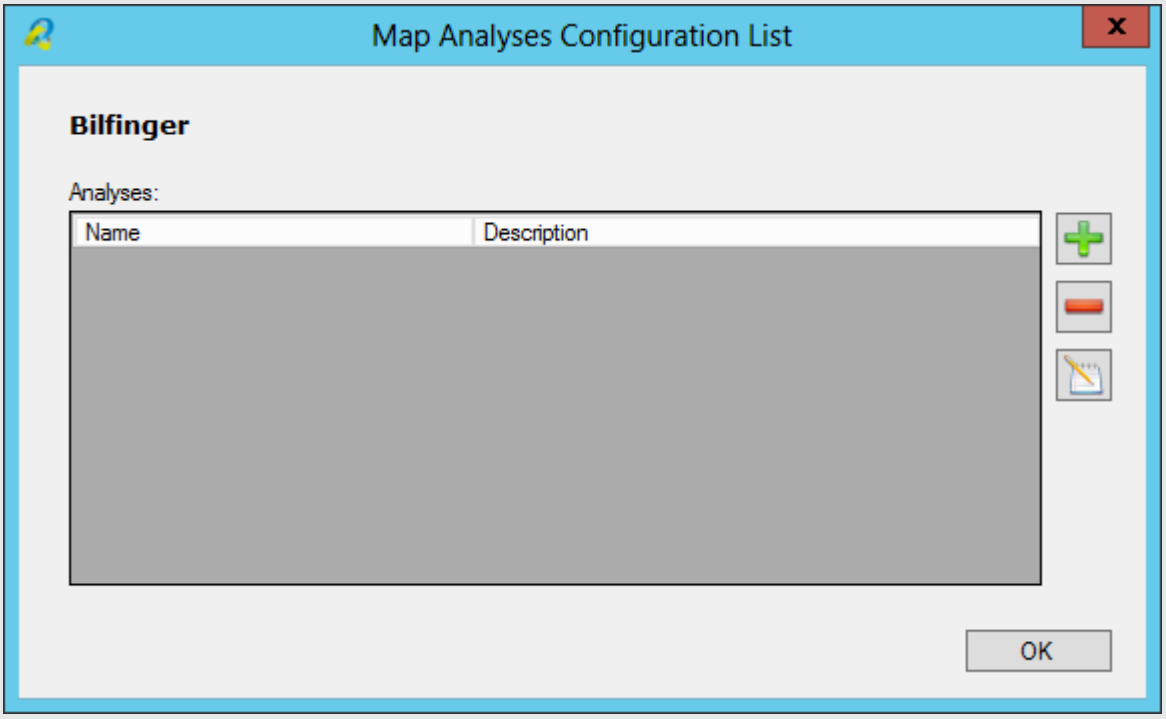


No campo Workflow temos os seguintes parâmetros:

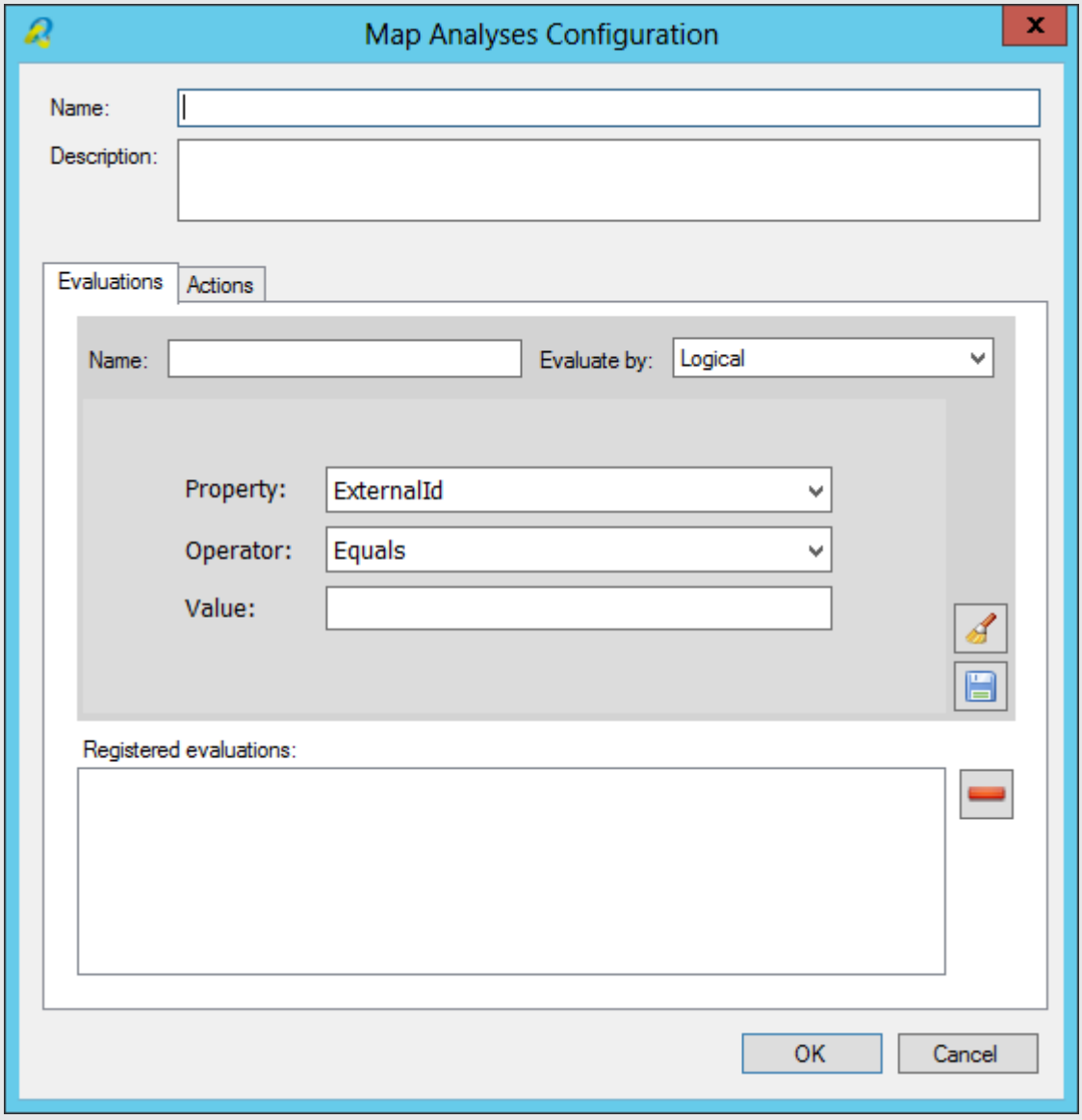
Name: Define o nome do Workflow.
Data source: Permite selecionar a fonte de dados que será utilizada pelo Workflow.
Nota: As fontes de dados devem ser cadastradas previamente em 'Data Sources'.

Adicionar/Editar/Remover: Permite adicionar um Workflow, editar um Workflow existente ou remover um Workflow existente.

Despois que definir o nome do Workflow que será criado e definir a fonte de dados que será utilizada. Clique no botão adicionar ' ' e, em seguida selecione o workflow criado, e depois clique no botão editar ' '. Feito o procedimento acima a janela 'Map Analyses Configuration List' aparecerá. Nela é possível realizar as configurações de análise que serão utilizadas pelo Workflow. Para mais detalhes verifique a figura abaixo:



Para configurar uma análise no Workflow criado, clique no botão adicionar ' ', feito isso a seguinte janela 'Map Analyses Configuration' aparecerá. Para mais detalhes verifique a figura abaixo:



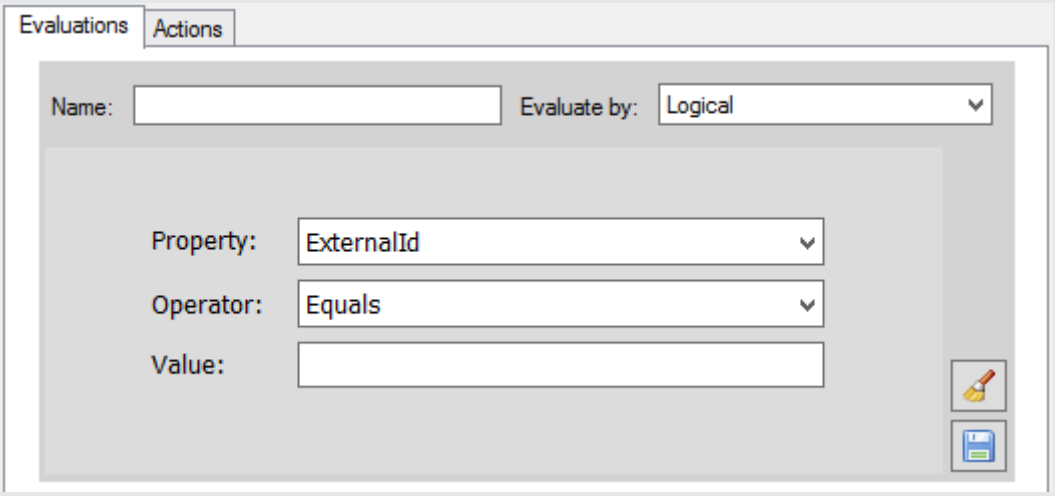
Dentro da janela Map Analyses Configuration temos os seguintes parâmetros:

Name: Define o nome da análise que será realizada no Workflow.
Description: Define uma breve descrição da análise que será realizada no Workflow.

Na guia 'Evaluations' temos os seguintes parâmetros de configuração:

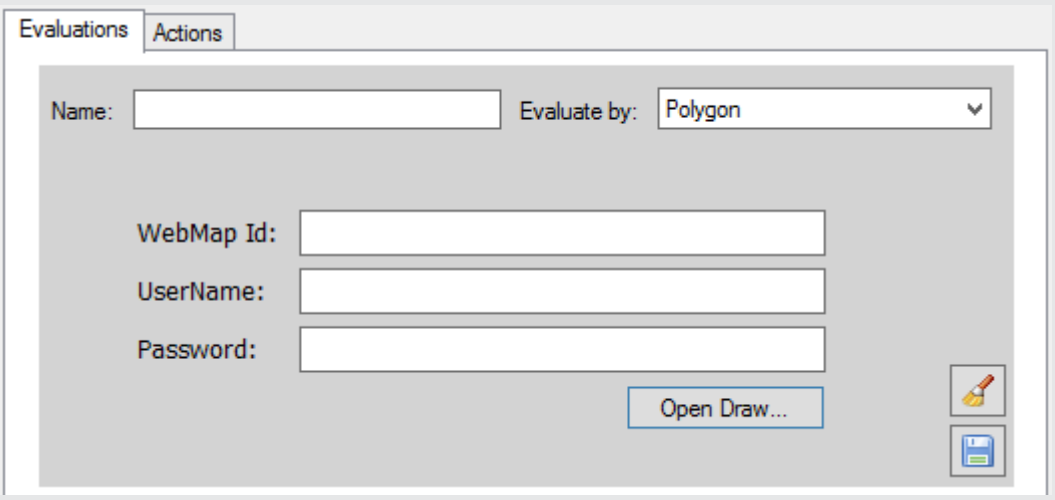
Name: Define o nome da avaliação que será realizada no Workflow.
Evaluate by: Define o tipo de avaliação que será feita no Workflow, sendo ela Logical ou Polygon.

Escolhendo a avaliação Logical temos os seguintes parâmetros abaixo:



Property: Define a propriedade que será utilizada na avaliação do Workflow. Sendo elas ExternalId, Name, Description, Latitude, Longitude, ExtendedDataLink, UpdatedOn, HtmlContent e CustomAttributes.
Operator: Define o tipo do operador que será utilizado na avaliação do Workflow. Sendo eles Equals, GreaterThan e LessThan.
Value: Define o valor utilizado na avalição do Workflow conforme o parâmetro atribuído no campo 'ExternalId'.

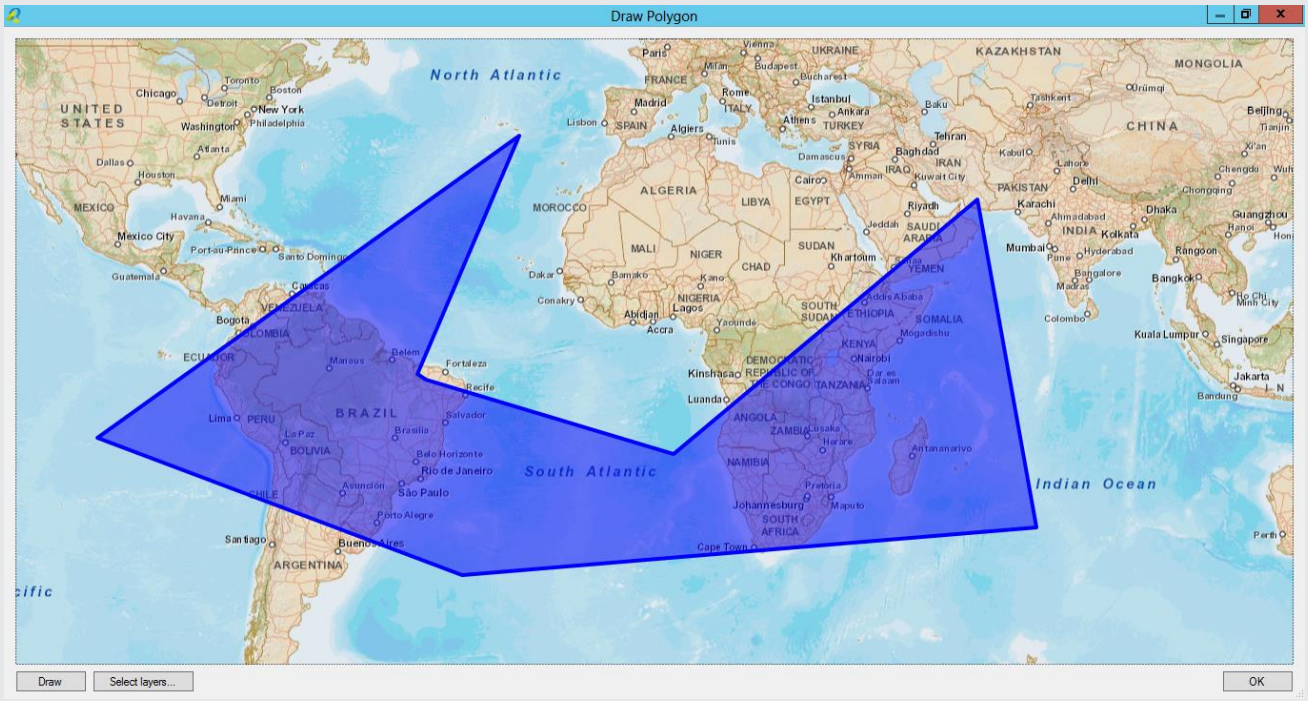
Escolhendo a avaliação Polygon temos os seguintes parâmetros abaixo:



WebMap Id: Define o WebMap Id que será utilizada na avaliação do Workflow.
UserName: Define o usuário de acesso ao WebMap Id.
Password: Define a senha de acesso ao WebMap Id.
Open Draw: Permite desenhar um polígono ou selecionar uma camada que será utilizado na avaliação do Workflow.

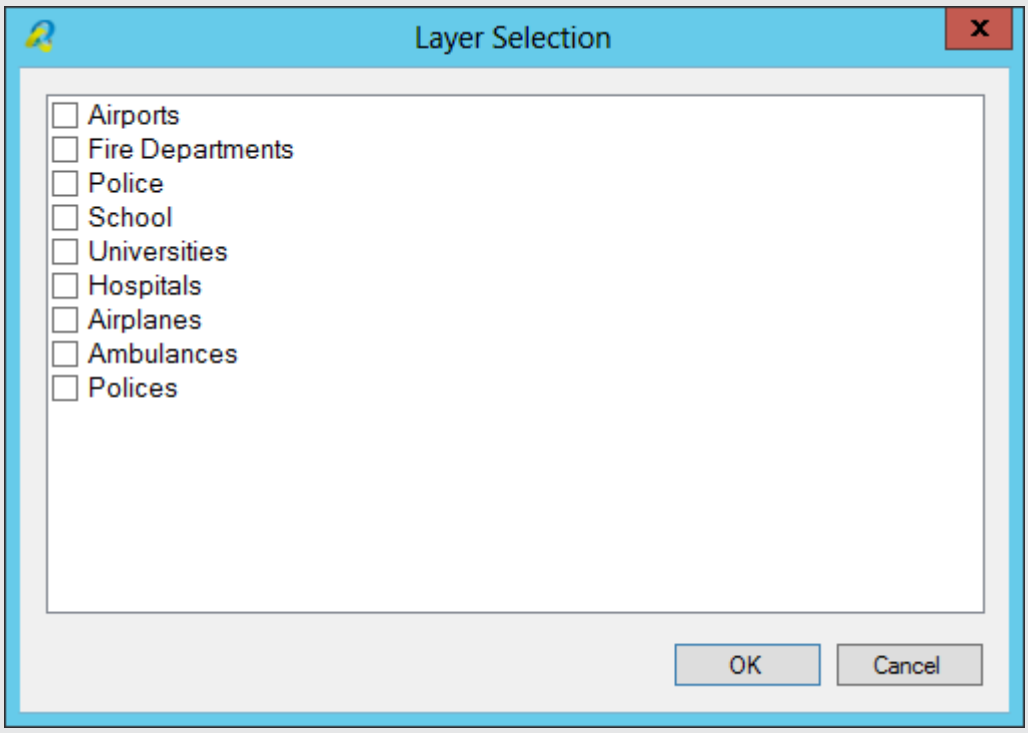
Para desenhar um polígono clique no botão Open Draw ‘ Open Draw... ’, a janela ‘Draw Polygon’ aparecerá, verifique a figura abaixo para mais detalhes:

- Em seguida selecione o botão Draw ‘ Draw ’ para entrar no modo de edição.
- Agora com o ponteiro do mouse desenhe o polígono que será utilizado na avaliação do Workflow. Para desenhar o polígono deve-se clicar num ponto qualquer do mapa e, em seguida desenhar uma reta. Para finalizar o desenho de uma reta dê um clique no mapa onde a mesma finalizará. Repita este processo até que o polígono esteja completamente desenhado no mapa.
- Para sair do modo de edição dê um duplo clique com o mouse sobre qualquer ponto do mapa e, em seguida clique no botão ‘OK’. Para mais detalhes verifique a figura abaixo:

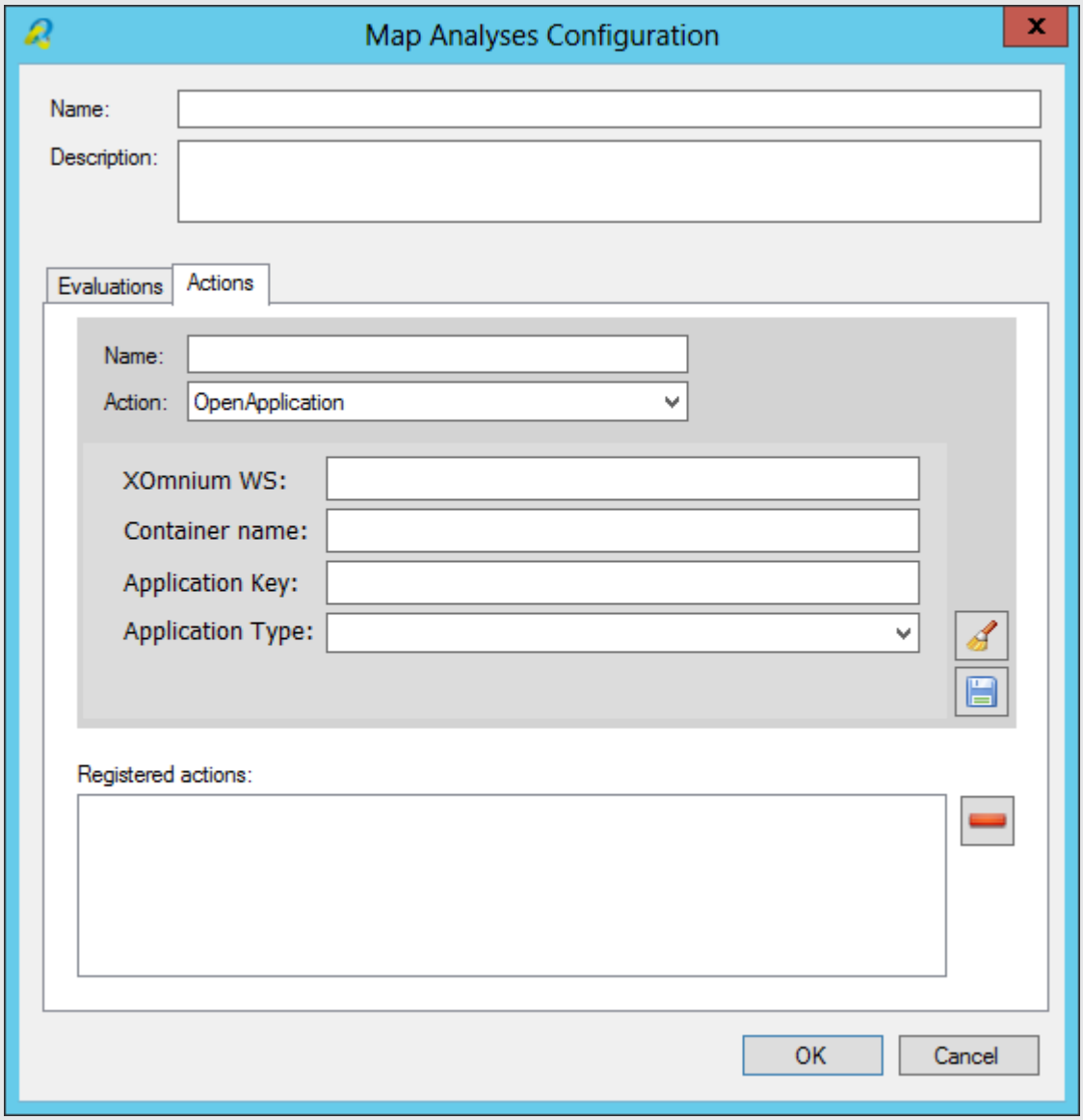


Nota: O zoom no mapa pode ser realizado dando um duplo clique com o mouse na área de interesse ou utilizando o Scroll do mouse.

Para selecionar a camada onde o polígono será desenhado clique no botão Select Layers ‘Select layers...’, a janela ‘Layer Selection’ aparecerá, agora selecione a camada de interesse e clique no botão ‘OK’, em seguida clique novamente no botão ‘OK’ para salvar a configuração. Para mais detalhes verifique a figura abaixo:

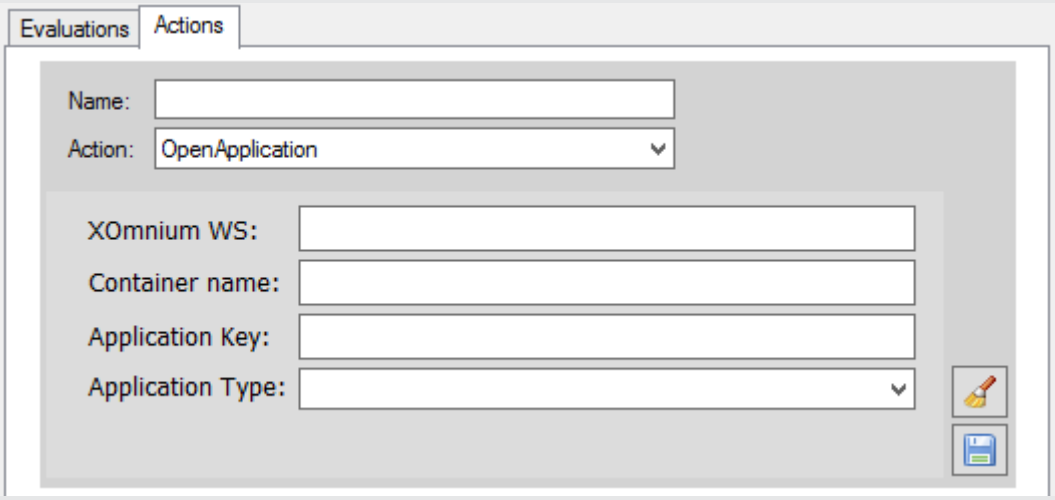


Na guia ‘Actions’ temos os seguintes parâmetros de configuração das ações que serão realizadas conforme as avaliações apresentadas pelo Workflow em Logical ou Polygon:



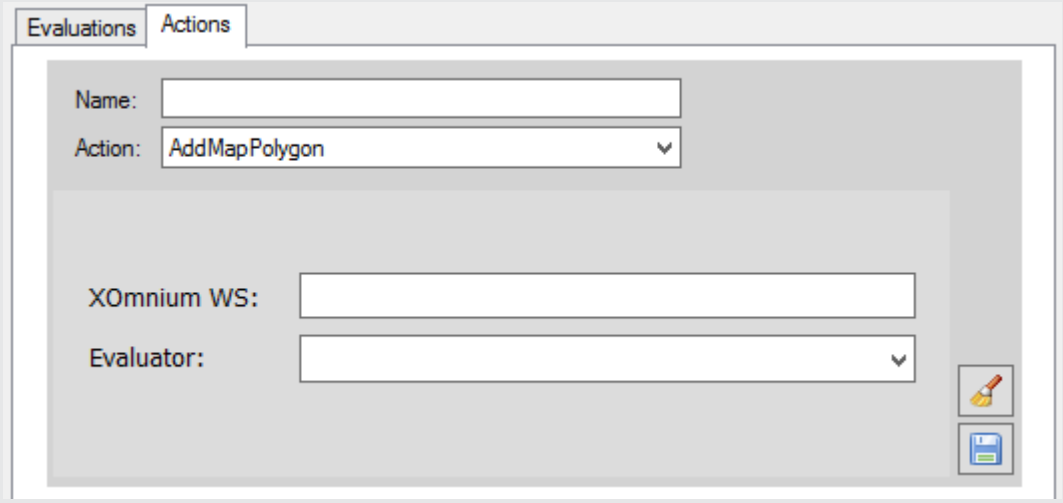
Name: Define o nome da ação que será realizada no Workflow.
Action: Define o tipo de ação que será realizada no Workflow. Sendo elas OpenApplication, AddMapPolygon e OpenMapPoint.

Escolhendo a ação OpenApplication temos os seguintes parâmetros abaixo:



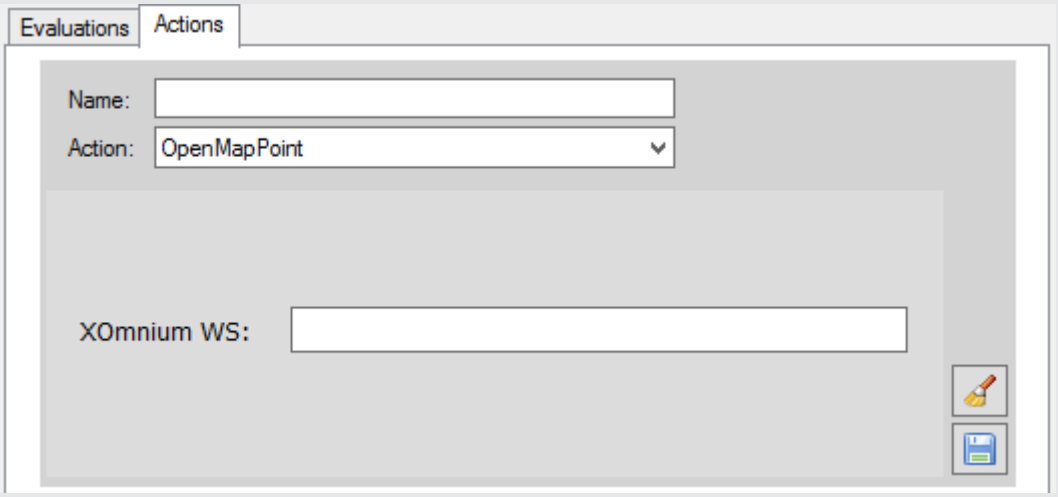
XOmnium WS: Permite adicionar a URL de acesso ao serviço MachineService do sistema X omnium. A seguinte URL é válida: https://IP:10889/MachineService, onde IP é o endereço <IP Virtual> definido ao painel de Vídeo Wall.
Container name: Define o nome do Container que será utilizado no Workflow durante o evento 'Ação'.
Application Key: Adicionar exatamente o nome da aplicação que foi registrada no sistema X omnium.
Application Type: Define o tipo da aplicação que será utilizado durante o evento 'Ação', sendo elas Map, Hermes ou Other.

Escolhendo a ação AddMapPolygon temos os seguintes parâmetros abaixo:



XOmnium WS: Permite adicionar a URL de acesso ao serviço MachineService do sistema X omnium. A seguinte URL é válida: https://IP:10889/MachineService, onde IP é o endereço <IP Virtual> definido ao painel de Vídeo Wall.
Evaluator: Definir o evaluator que foi configurado no Workflow.

Escolhendo a ação OpenMapPoint temos os seguintes parâmetros abaixo:



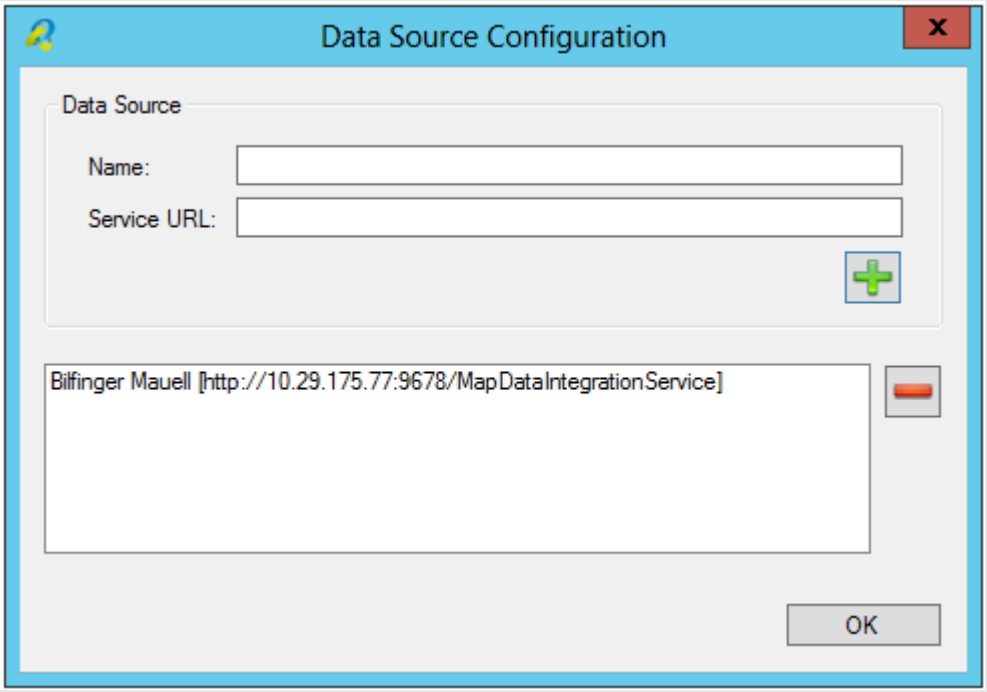
XOmnium WS: Permite adicionar a URL de acesso ao serviço MachineService do sistema X omnium. A seguinte URL é válida: https://IP:10889/MachineService, onde IP é o endereço <IP Virtual> definido ao painel de Vídeo Wall.

Registered evaluations: Registra o histórico das avaliações realizadas durante a análise do Workflow.
Limpar/Salvar/Remover: Permite limpar uma configuração existente no Workflow, salvar as configurações realizadas no Workflow, remover uma configuração existente no Workflow.

Despois que definir as avaliações e ação que serão realizadas no Workflow cadastrado. Clique no botão salvar ' ' e em seguida no botão 'OK' para aplicar as configurações. Para finalizar o processo de cadastro clique novamente mais duas vezes no botão 'OK' presentes nas janelas 'Map Analyses Configuration List' e 'Map Workflow Configuration'.

4.52. COMO CONFIGURAR O DATA SOURCE

Para adicionar uma fonte de dados no Map Workflow, vá até o ícone do Map Workflow Manager em execução na bandeja do sistema e clique na opção 'Data Sources'. Feito isso a janela 'Data Source Configuration' aparecerá, vide a figura abaixo para mais detalhes:



No campo Data Source temos os seguintes parâmetros:

Name: Define o nome da fonte de dados cadastrada no Map Workflow.
Service URL: Permite adicionar a URL de acesso do serviço que contém as fontes de dados. Por padrão, a seguinte URL é válida: http://IP:PORT/MapIntegrationService, onde IP e PORT são os parâmetros de endereço de rede definidos no provedor Map Workflow Manager.
Nota: Por padrão a porta utilizada pelo software Map Workflow Manager é <9678>, porém pode ser editada conforme necessidade de operação.

Adicionar/Remover: Permite adicionar a fonte de dados no Map Workflow ou remover uma fonte de dados existente no Map Workflow.

Finalizado os passos descritos acima, clique no botão adicionar ' ' para aplicar as configurações. Caso todas as configurações tenham sido feitas clique no botão 'OK' para salvar as configurações das fontes de dados.

4.53. O QUE É SISTEMA DE RECONEXÃO?

O serviço de reconexão é um módulo integrado ao sistema X omnium, e o responsável por manter o sistema em operação, pois a grande vantagem do sistema ME multiView X omnium, é a não centralização de informações e dependência dos tradicionais 'controladores de vídeo', ou seja, que ocasionava um ponto de falha geral, que quando danificado inutilizava todo o sistema. Usando este sistema de processamento descentralizado, mesmo que um computador incorporado no módulo pare de trabalhar, por qualquer motivo seja ele de natureza (hardware / rede / software), todo o restante do sistema ficará totalmente operacional.
Este princípio permite a reconexão e operação do sistema de forma automática, quando o mesmo parar por algum motivo. Este recurso se baseia em manter todas as informações na memória cachê de cada X omnium agent, mesmo que um módulo pare de funcionar, esta informação será mantida. Quando este módulo for colocado novamente em funcionamento, o sistema é capaz de reiniciar todas as aplicações que, teoricamente, deveriam está rodando no sistema X omnium. Automaticamente o sistema através do X omnium agent mestre permite reconfigurar às aplicações ao estado anterior do problema detectado. Esse processo permitirá maior facilidade e rapidez no restabelecimento do cenário, gerando ganho de desempenho, mais agilidade nas tarefas e maior eficiência no uso do painel.

4.54. O QUE É X OMNIUM AGENT MESTRE E ESCRAVO?

O X omnium agent é a entidade responsável por gerenciar todas as informações, ações e comandos de um conjunto de módulos, ou painel. É a ferramenta de software que, atualmente, possui a ciência dos limites físicos e lógicos da entidade painel, armazenando informações como tamanho e formação do painel, resolução da área visível e endereço IP de cada módulo integrante de seu domínio. Também é responsável por distribuir aos módulos o comando de operação de aplicações provenientes da interface do usuário (X omnium client, acima explicitado), bem como os comandos de posicionamento, redimensionamento e outras operações de cenários. Esta ferramenta funciona através de uma camada SSL certificada que assegura que o sistema é confiável, e os dados que tráfega entre os computadores operadores, de conteúdo e o painel, usam um certificado SSL onde todos os dados são criptografados impedindo qualquer agente externo de interceptar ou sniffar os dados da conexão entre o sistema X omnium e uma rede externa.

O X omnium agent corresponde ao software instalado em cada computador embarcado. Este software pode assumir dois estados, conforme descritos abaixo:

- Escravo: Responsável por executar as funções de criação, manipulação e controle de programas em seu respectivo computador embarcado, solicitados através de uma rede multicast.
- Mestre: Responsável por aceitar e validar as solicitações realizadas por um aplicativo X omnium client. O agent Mestre possui os canais de web service publicados para a integração descrita neste documento. Estas solicitações são posteriormente publicadas pelo agent Mestre em uma rede multicast para que todos os agent Escravo realizem as operações correspondentes. Possui também as mesmas funcionalidades do agent Escravo.

Nota: Qualquer agent Escravo pode se tornar um agent Mestre, quando respeitado os princípios de eleição entre os módulos.

4.55. O QUE É ELEIÇÃO DO MESTRE DO PAINEL VIDEO WALL?

O mestre do sistema X omnium é o módulo responsável por gerenciar os aplicativos cadastrados, operações realizadas no painel, estrutura sistêmica e sincronização de todo o sistema. Para executar essas funções de forma eficiente, todos os aplicativos X omnium agent possui o seu próprio banco de dados. Que armazenará todas as informações ou revisões realizadas até o momento. Existem duas formas para realizar a eleição do X omnium agent Mestre na rede multicast, como descritas abaixo.

4.56. COMO É REALIZADA A PRIMEIRA ELEIÇÃO DO AGENT MESTRE

A primeira eleição do agent mestre é baseada nas seguintes informações, maior endereço IP e maior revisão de pacotes reconhecidos, presentes nas instâncias onde executa o aplicativo X omnium agent.
Para isso, existe um algoritmo executado internamente em cada X omnium agent que realiza o voto, e assim, a eleição do agent mestre do sistema X omnium, toda vez que uma primeira conexão ou acesso é realizado no painel, é importante tomar nota que o agent mestre será o responsável pelo gerenciamento do painel. E que vários painéis podem compor um projeto, no entanto cada painel terá o seu sistema próprio gerenciador mestre, sendo desempenhado pelo X omnium agent mestre eleito. Note que o X omnium agent mestre pode ser alterado, e assim o início de uma nova eleição, que será explicado no tópico a seguir. Prestar atenção que problemas na rede ocasionará a reeleição de um novo X omnium agent mestre, que imediatamente assumirá o controle e gerenciamento do painel, esse processo deixa o sistema totalmente robusto e auto gerenciável, onde todos os módulos podem assumir a condição de agent mestre caso necessário.

4.57. COMO É REALIZADA A SEGUNDA E CONSECUTIVAS ELEIÇÕES

Se por algum motivo o X omnium agent eleito como mestre perder a conexão com a rede multicast ou algum problema de software ocorrer, o sistema imediatamente elegerá um novo agent mestre para gerenciar novamente o painel. Esta escolha baseia-se na última revisão existente em cada entidade que executa o aplicativo X omnium agent. Se o segundo mestre eleito também perder a conexão com o sistema, e consequentemente com a rede multicast, mais uma vez o sistema será encarregado de eleger um novo metre para a rede.
É importante notar que qualquer X omnium agent escravo pode ser eleito como mestre do painel, e este processo será efetuado automaticamente pelo sistema, tornando mais robusto e operacional, e totalmente auto gerenciável, pois o sistema de gestão não se restringe apenas a uma unidade gerencial específica, onde todo o processamento de dados ocorrerá, tornando mais autônomo e independente, em casos de falhas. O processo de Recovery se baseia na restauração do banco de dados existente em cada entidade X omnium agent, e que apresenta a última revisão validada e cadastrada pelo sistema X omnium até o momento da perda de conexão com a rede multicast, ou problemas com o gerenciador X omnium agent mestre. Note que o processo de Recovery do banco de dados assegura a integridade das informações e configurações no sistema X omnium presentes até o momento anterior à causa do problema.

5. ANEXO

TABELA DE RELACIONAMENTO

A seguir apresentação da tabela de relacionamento para auxílio no processo de cadastro das aplicações registradas através da ferramenta X omnium client, em caso de dúvidas verifique novamente o tópico 'Como registrar uma aplicação'.

Tabela de relacionamento Tipo => Chave/Valor

TIPO DA APLICAÇÃO	TIPO DE CÂMERA	CHAVE	VALOR
CAMERA	VLC	DefaultSize	Define as dimensões largura e altura da tela capturada. O valor padrão é [704;480].
		Url	String de conexão com a câmera.
		Parameters	Entrada de parâmetros para a abertura da câmera separados pela vírgula. Campo opcional válido apenas para o tipo Camera Vlc. Campo destinado para adiciona os parâmetros especiais.
		Loop	Habilita a tentativa de reconexão se o sinal cair. Campo válido apenas para o tipo Camera Vlc. O valor padrão é True.
		Latitude	Valor da coordenada geográfica, Latitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -90 e 90.
		Longitude	Valor da coordenada geográfica, Longitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -180 e 180.
	BOSCH	DefaultSize	Define as dimensões largura e altura da tela capturada. O valor padrão é [704;480].
		Url	Endereço da câmera. Campo obrigatório apenas para o tipo Camera.
		Source	Fonte de visualização da câmera. Campo obrigatório apenas para o tipo Camera Bosch. Valor positivo maior que 0. O valor padrão é 1.
		Stream	Seleção do stream da câmera. Campo obrigatório apenas para o tipo Camera Bosch. Valor positivo maior que 0. O valor padrão é 1.
		OsdEnabled	Habilita a mensagem no stream da câmera (on screen display). Campo válido apenas para o tipo Camera Bosch. O valor padrão é False.
		Latitude	Valor da coordenada geográfica, Latitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -90 e 90.
		Longitude	Valor da coordenada geográfica, Longitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -180 e 180.
	GE	DefaultSize	Define as dimensões largura e altura da tela capturada. O valor padrão é [704;480].
		Url	Endereço da câmera. Campo obrigatório apenas para o tipo Camera.
		Latitude	Valor da coordenada geográfica, Latitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -90 e 90.
		Longitude	Valor da coordenada geográfica, Longitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -180 e 180.
	SAMSUNG	DefaultSize	Define as dimensões largura e altura da tela capturada. O valor padrão é [704;480].
		Url	Endereço da câmera. Campo obrigatório apenas para o tipo Camera.
		Device	Modelo da camera. Campo obrigatório apenas para o tipo Camera Samsung.
		Port	Porta de conexão da camera. Campo obrigatório apenas para o tipo Camera Samsung. O valor padrão é 4520.
		Username	Usuário para conexão com a câmera. Campo obrigatório apenas para o tipo Camera Samsung. O valor padrão é admin, opcional.
		Password	Senha para conexão com a câmera. Campo obrigatório apenas para o tipo Camera Samsung. O valor padrão é admin, opcional.
		Latitude	Valor da coordenada geográfica, Latitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -90 e 90.
		Longitude	Valor da coordenada geográfica, Longitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -180 e 180.
	AXIS	DefaultSize	Define as dimensões largura e altura da tela capturada. O valor padrão é [704;480].
		Url	Endereço da câmera. Campo obrigatório apenas para o tipo Camera.
		Username	Usuário para conexão com a câmera. Campo válido não obrigatório apenas para o tipo Camera Axis.
		Password	Senha para conexão com a câmera. Campo válido não obrigatório apenas para o tipo Camera Axis.
		Protocol	Protocolo de conexão com a câmera. Os valores válidos são: mjpeg, mpeg4, h264, mpeg2-unicast, mpeg2-multicast. Campo obrigatório apenas para o tipo Camera Axis.
		Câmera	Seleção da fonte e modo de visualização da câmera. Essa opção permite selecionar a câmera. Campo obrigatório apenas para o tipo Camera Axis.

			O valor padrão é 1.
		Parameters	Entrada de parametros para a abertura da câmera separados por &. Campo opcional válido apenas para o tipo Camera Axis.
		Latitude	Valor da coordenada geográfica, Latitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -90 e 90.
		Longitude	Valor da coordenada geográfica, Longitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -180 e 180.
	PELCO	DefaultSize	Define as dimensões largura e altura da tela capturada. O valor padrão é [704;480].
		CameraIpAddress	Endereço IP para comunicação com a câmera. Campo obrigatório apenas para o tipo Câmera Pelco.
		CameraPort	Porta para comunicação com a câmera. Valor padrão: 80. Campo obrigatório apenas para o tipo Câmera Pelco.
		ServiceId	Identificador para conexão com o serviço. Valor padrão: 1. Valor positivo maior que 0. Campo obrigatório apenas para o tipo Câmera Pelco.
		HighResolution	Habilita a alta resolução para a exibição da imagem da câmera. Valor padrão: True. Campo obrigatório apenas para o tipo Câmera Pelco.
		Username	Usuário para conexão na câmera ou no Pelco Endura. Valor padrão: admin. Campo opcional apenas para o tipo Câmera Pelco.
		Password	Senha para conexão na câmera ou no Pelco Endura. Valor padrão: admin. Campo opcional apenas para o tipo Câmera Pelco.
		PelcoProtocol	Protocolo para comunicação com a câmera. Valores válidos: rtp ou rtsp. Valor padrão: rtp. Campo obrigatório apenas para o tipo Câmera Pelco.
		TransportMode	Meio de transporte do sinal de vídeo. Valores válidos: multicast ou unicast. Valor Padrão: multicast. Campo obrigatório apenas para o tipo Câmera Pelco.
		UnicastPort	Porta de comunicação para conexão unicast. Válido apenas se a propriedade CameraPelcoTransportMode for unicast e se a propriedade CameraPelcoProtocol for rtp. Valor padrão: 9006. Campo opcional apenas para o tipo Câmera Pelco.
		Timeout	Tempo de espera para a busca da janela através do título. Válido apenas em conjunto com a opção Wildcard, para o tipo Program. Valor positivo maior que 0.
		Latitude	Valor da coordenada geográfica, Latitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -90 e 90.
		Longitude	Valor da coordenada geográfica, Longitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -180 e 180.
	PELCO_ENDURA	DefaultSize	Define as dimensões largura e altura da tela capturada. O valor padrão é [704;480].
		CameraIpAddress	Endereço IP para comunicação com a câmera. Campo obrigatório apenas para o tipo Câmera Pelco.
		CameraPort	Porta para comunicação com a câmera. Valor padrão: 80. Campo obrigatório apenas para o tipo Câmera Pelco.
		Username	Usuário para conexão na câmera ou no Pelco Endura. Valor padrão: admin. Campo opcional apenas para o tipo Câmera Pelco.
		Password	Senha para conexão na câmera ou no Pelco Endura. Valor padrão: admin. Campo opcional apenas para o tipo Câmera Pelco.
		SystemProvider	Nome do provedor de conexão do Pelco Endura. Valor padrão: pelcosystem. Campo opcional apenas para o tipo Câmera Pelco.
		SystemIpAddress	Endereço IP para comunicação utilizando o Pelco Endura. Campo opcional apenas para o tipo Câmera Pelco.
		SystemPort	Porta para comunicação utilizando o Pelco Endura. Valor padrão: 60001. Campo opcional apenas para o tipo Câmera Pelco.
		PelcoProtocol	Protocolo para comunicação com a câmera. Valores válidos: rtp ou rtsp. Valor padrão: rtp. Campo obrigatório apenas para o tipo Câmera Pelco.
		TransportMode	Meio de transporte do sinal de vídeo. Valores válidos: multicast ou unicast. Valor Padrão: multicast. Campo obrigatório apenas para o tipo Câmera Pelco.
		Timeout	Tempo de espera para a busca da janela através do título. Válido apenas em conjunto com a opção Wildcard, para o tipo Program. Valor positivo maior que 0.
		Latitude	Valor da coordenada geográfica, Latitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -90 e 90.
		Longitude	Valor da coordenada geográfica, Longitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -180 e 180.
HERMES		IpAddress	Endereço ip do serviço que está executando o software ME multiView X omnium hermes service. Campo obrigatório apenas para o tipo Hermes. Não pode ser nulo ou vazio.
		ServicePort	Porta do serviço que está executando o software ME multiView X omnium hermes service. Campo obrigatório apenas para o tipo Hermes, com valores válidos de 1 a 65535. O valor padrão é 10777.
		Username	Nome do usuário para acesso ao software ME multiView X omnium hermes service. Campo obrigatório apenas para o tipo Hermes. Não pode ser nulo ou vazio.

		Password	Senha para acesso ao software ME multiView X omnium hermes service. Campo obrigatório apenas para o tipo Hermes. Não pode ser nulo ou vazio.
		UseMouse	Informa se será realizada a captura do ponteiro do mouse. Válido apenas para aplicações do tipo Hermes. O valor padrão é False. Podendo ser alterado para True conforme necessidade.
		ChidWindow	Informa se será realizada a captura das janelas filhas da aplicação. Válido apenas para aplicações do tipo Hermes. Essa opção permite habilitar a exibição de janelas filhas da aplicação como: (menus, popups e etc). O valor padrão é False. Podendo ser alterado para True conforme necessidade. Tomar nota que essa alteração diminuirá o desempenho do sistema.
		DebugInfo	Informa se a captura irá exibir as informações de debug do software ME multiView X omnium hermes service. Válido apenas para aplicações do tipo Hermes. Essa opção permite habilitar a visualização da aplicação (frames trafegados, perda de pacotes, funcionamento do algoritmo de diff). O valor padrão é False. Podendo ser alterado para True conforme necessidade. Tomar nota que essa alteração diminuirá o desempenho do sistema.
		Latitude	Valor da coordenada geográfica, Latitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -90 e 90.
		Longitude	Valor da coordenada geográfica, Longitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -180 e 180.
PROGRAM		Filename	Caminho do executável do progrma no sistema de arquivos. Não pode ser nulo para os tipos Program e Radmin.
		Arguments	Argumentos a serem passados para o executável aplicação. Campo opcional válido apenas para o tipo Program.
		DefaultSize	Define as dimensões largura e altura da tela capturada. O valor padrão é [704;480].
		Wildcard	Valor com o título da janela a ser encontrada. Utilizado quando o handle de janela a ser manipulada é alterado após a execução. Pode ser utilizado o padrão wildcard (* . ?) para a máscara do texto. Válido apenas em conjunto com a opção Timeout, para o tipo Program.
		Timeout	Tempo de espera para a busca da janela através do título. Válido apenas em conjunto com a opção Wildcard, para o tipo Program. Valor positivo maior que 0. O valor padrão é 0 segundos.
		Latitude	Valor da coordenada geográfica, Latitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -90 e 90.
		Longitude	Valor da coordenada geográfica, Longitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -180 e 180.
GROUP		Interval	Intervalo de troca de aplicações do grupo. Campo obrigatório apenas para aplicações do tipo Group, com valores em passos de 15, com o mínimo de 15 e máximo de 900. O valor padrão é 15 segundos.
		DefaultSize	Define as dimensões largura e altura da tela capturada. O valor padrão é [704;480].
		Latitude	Valor da coordenada geográfica, Latitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -90 e 90.
		Longitude	Valor da coordenada geográfica, Longitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -180 e 180.
RADMIN		Filename	Define o caminho onde o executável está localizado nos módulos onde o aplicativo X omnium agent é executado.
		DefaultSize	Define as dimensões largura e altura da tela capturada. O valor padrão é [704;480].
		IpAddress	Endereço ip do computador que possui o software Radmin Server que será capturado. Campo obrigatório apenas para o tipo Radmin.
		Port	Porta de comunicação do software Radmin server que será capturado. Compo obrigatório para o tipo Radmin. Valores válidos de 1 a 65535. O valor padrão é 4899.
		Domain	Domínio do computador que possui o software Radmin Server que será capturado. Campo válido apenas para o tipo Radmin. Necessário apenas se o método de segurança do Radmin for via autenticação Windows.
		Username	Usuário que será utilizado para a autenticação no software Radmin Server que será capturado. Campo obrigatório apenas para o tipo Radmin. O valor padrão é mauell.
		Password	Senha de acesso que será utilizada pra autenticação no software Radmin Server que será capturado. Campo obrigatório apenas para o tipo Radmin. O valor padrão é mauell.
		LicenseQuantily	Quantidade de licenças adquiridas e registradas do software Radmin Server que será capturado. Campo obrigatório apenas para o tipo Radmin. Aceita somente valores positivos maior que 0. O valor padrão é 5.
		Latitude	Valor da coordenada geográfica, Latitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -90 e 90.
		Longitude	Valor da coordenada geográfica, Longitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -180 e 180.

VNC		DefaultSize	Define as dimensões largura e altura da tela capturada. O valor padrão é [704;480].
		IpAddress	Endereço ip do computador que possui o software Vnc instalado. Campo obrigatório apenas para o tipo Vnc.
		Password	Senha de acesso que será utilizado para a autenticação no software Vnc que será capturado. Campo obrigatório apenas para o tipo Vnc. O valor padrão é mauell.
		Latitude	Valor da coordenada geográfica, Latitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -90 e 90.
		Longitude	Valor da coordenada geográfica, Longitude, de localização da aplicação registrada. Valores entre -180 e 180.
MAP		DefaultSize	Define as dimensões largura e altura da tela capturada. O valor padrão é [704;480].
		ServerUrl	Url do servidor MapDataProvider que fornece camadas para uma aplicação Maps. Valores válidos no formato http://<IP>:<PORTA>/MapDataIntegrationService. Válido apenas para aplicações do tipo Maps.
		ProviderName	Nome de um ou mais grupos de camadas registradas no servidor MapDataProvider, separados por vírgula. Válido apenas para aplicações do tipo Maps.
		IsWebMap	Informa se a aplicação do tipo Maps é um mapa da internet, conforme integração com ESRI. Válido apenas para aplicações do tipo Maps.
		Username	Usuário para acesso a plataforma ESRI, quando necessário, conforme integração com ESRI. Válido apenas para aplicações do tipo Maps.
		Password	Senha para acesso a plataforma ESRI, quando necessário, conforme integração com ESRI. Válido apenas para aplicações do tipo Maps.
		ExternalWebMapId	Identificação única do mapa da internet, conforme integração com ESRI. Válido apenas para aplicações do tipo Maps.
		Latitude	Valor da coordenada geográfica, Latitude, de configuração inicial do Maps. Valores entre -90 e 90.
		Longitude	Valor da coordenada geográfica, Longitude, de configuração inicial do Maps. Valores entre -180 e 180.

Power Systems

Rod. Salvador de Leone, 2998
06853000 Itap. da Serra/SP
Brasil
Fone +55 11 2117-5353
Fax +55 11 2117-5354
mauell@mauell.com.br
www.mauell.com.br